NOTICE

SUR LES

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

DU

Dr BENI-BARDE

SCEAUX. — IMPRIMERIE CHARAIRE ET Cie

NOTICE

SUR LES

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

DU

Dr BENI-BARDE



PARIS

G. MASSON, Éditeur

120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN.

—

1894

RESUMÉ
DES
TRAVAUX SCIENTIFIQUES
DU
Dr BENI-BARDE

De l'avortement au point de vue médico-légal. — De la suture serpentine du périnée. Thèse de doctorat soutenue devant la Faculté de médecine de Paris, le 15 avril 1859.

Leçons cliniques du professeur Dieulafoy (de Toulouse) et du professeur Jobert de Lamballe, publiées dans les journaux de médecine.

Divers articles insérés dans le Journal des connaissances médicales *dirigé par le Dr Caffe, dont j'étais le secrétaire.*

Traduction française des leçons faites au Collège royal des chirurgiens de Londres en 1856 *sur les nerfs vaso-moteurs et sur quelques affections du système nerveux, par le Professeur Brown-Sequard.*

Traitement de la dysenterie chronique par certaines applications du calorique combinées avec la douche froide, 1865.

Considérations sur la spermatorrhée, 1864.

Communication faite à la Société d'hydrologie médicale sur l'emploi de la douche écossaise et de la douche de vapeur dans les affections douloureuses du système nerveux et du système musculaire, et sur l'emploi de la douche alternative contre certains engorgements articulaires.

Du traitement hydrothérapique dans la sciatique.

Thèse de doctorat soutenue par le Dr Lagrelette.

Cette thèse renferme un grand nombre d'observations recueillies dans ma pratique, et un exposé très complet des effets du traitement hydrothérapique que j'ai formulé contre cette maladie.

De la douche alternative.

De la douche de vapeur.

Action de l'eau froide sur les principales fonctions de l'organisme humain. — Nouvelle théorie de l'hydrothérapie. — (Communication faite à l'Académie de médecine en 1866.)

De la migraine.

Ce mémoire m'a fait obtenir une première mention dans le prix Civrieux donné par l'Académie de médecine en 1866.

Considérations sur le goitre exophtalmique, 1872.

De la névro-myopathie péri-articulaire, 1873.

Traité théorique et pratique de l'hydrothérapie. — (Grand in 8° de 1100 pages. — Publié en 1874 et édité par G. Masson.)

La Faculté de médecine de Paris a accordé à cet ouvrage le prix Chateauvillard.

L'Institut lui a accordé la première citation dans le prix Montyon.

Articles insérés dans le nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques publié sous la direction du professeur Jaccoud. Ces articles sont intitulés : Hydrothérapie. Inhalation, Pulvérisation.

Manuel médical d'hydrothérapie. (Vol. in-12 de 500 pages environ, édité par G. Masson. — Collection Diamant.)

La seconde édition de ce *Manuel* a été publiée en 1883.

Communications écrites et orales faites à diverses sociétés savantes :

Albuminurie. — Diabète. — Paludisme. — Cachexie palustre. — Engorgement spléno-hépatique. — Accès de fièvre intermittente. — Troubles fonctionnels divers.

De l'hydrothérapie dans la chloro-anémie.

(Thèse soutenue devant la Faculté de Paris par le Dr Nogués, mon élève. Cette thèse a été redigée d'après mes conseils, avec les observations personnelles que j'ai eu le plaisir de donner à l'auteur.

Rapport fait sur un mémoire du Dr Thermes, ayant pour titre : Expériences servant à démontrer l'action qu'exerce l'hydrothérapie sur la multiplication et la coloration des globules sanguins.

Ce mémoire a été communiqué à la Société d'hydrologie.

De l'hydrothérapie pendant les règles, la grossesse et la lactation.

Du rôle de l'hydrothérapie dans les troubles de la menstruation.

Aménorrhée. — Dysménorrhée. — Ménorrhagie.

Considérations sur l'influenza.

Du traitement de la neurasthénie, par le Dr Materne.

Ce travail contient le résumé de mes idées sur le traitement de cette maladie nerveuse.

Douches locales et douches localisées.

Rapport fait sur les douches locales en balnéothérapie et lu au congrès d'hydrologie réuni à Paris en 1889.

Considérations générales sur l'hydrothérapie.

Communication faite à la Société d'hydrologie et insérée dans ses *Annales*. 1890.

De la douche chaude dans les établissements hydrothérapiques proprement dits, et de la douche froide dans les établissements thermaux.

Communication orale faite à la Société d'hydrologie et reproduite dans les *Annales* de cette société. — 1891-1892.

Lettre préface publiée dans le livre que le Dr Gaudy vient de faire paraître et qui a pour titre : Les névropathes à Bagnères-de-Bigorre.

Cette préface renferme des considérations générales sur la thérapeutique thermo-minérale.

Des dermato-neuroses et de leur traitement par l'hydrothérapie.

Lecture faite à l'Académie de médecine dans la séance du 29 août 1893.

Ce mémoire a été publié *in extenso* dans le numéro du 2 septembre 1893 de la *Gazette hebdomadaire*.

L'Hydrothérapie dans les maladies chroniques et dans les maladies nerveuses, par les Drs Beni-Barde et Materne. — (Ouvrage grand in-8° de 500 pages, édité par G. Masson, 1894.)

J'ai fait ce livre avec le concours du Dr Materne, qui est mon collaborateur depuis vingt ans.

NOTICE

SUR LES

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

DU

Dr BENI-BARDE

Leçons cliniques des professeurs Dieulafoy (de Toulouse) et Jobert de Lamballe, publiées dans les journaux de médecine.

Thèse de doctorat soutenue devant la Faculté de médecine de Paris le 15 *avril* 1859 *: De l'avortement au point de vue médico-légal. — De la suture serpentine du périnée.*

Traduction française des leçons faites au Collège royal des chirurgiens de Londres sur les nerfs vaso-moteurs et sur quelques affections du système nerveux, par le professeur Brown-Sequard, 1856-1857.

Cet ouvrage peut être considéré comme la véritable source des travaux qui ont été publiés depuis trente ans sur les maladies du système nerveux. Les leçons sur les nerfs vaso-moteurs dans lesquelles sont exposées les premières expériences de Cl. Bernard et du professeur Brown-Sequard renferment des considérations physiologiques et pathologiques extrêmement intéressantes. Elles m'ont guidé dans toutes les expériences que j'ai faites pour rechercher et analyser les effets du froid sur l'organisme humain; c'est à elles que j'ai eu recours pour établir les principes de l'hydrothérapie et formuler sa théorie nerveuse.

Les leçons sur les maladies du système nerveux contiennent des renseignements qui permettent d'apprécier l'influence des nerfs sur la nutrition, ainsi que le jeu compliqué des actions réflexes pathologiques et des phénomènes d'inhibition. Elles m'ont déterminé à soutenir, avec un assez grand nombre de médecins,

du reste, que la plupart des maladies nerveuses sont sous la dépendance d'un trouble de nutrition.

Traitement de la dysenterie chronique par certaines applications du calorique combinées avec la douche froide.

Ce travail contient un certain nombre d'observations qui démontrent que la douche froide employée isolément est insuffisante pour triompher de cette maladie. Il faut, si l'on veut rendre ses effets curatifs, lui associer certaines applications du calorique. Celles qui m'ont paru le mieux réussir sont : le demi-maillot, la ceinture humide, l'étuve à la lampe et la douche chaude. Cette dernière application est celle qui m'a donné les meilleurs résultats. Elle exerce une influence salutaire sur les fonctions de la calorification qui sont troublées dans la dysenterie; elle peut être maniée avec une grande facilité, ou localisée d'une façon précise sur les régions malades; elle peut enfin produire sur la surface cutanée une révulsion accentuée et déterminer, avec le secours de la douche froide, qui doit être toujours très courte, une action curative manifeste.

Ce mémoire a été lu à la Société d'hydrologie de Paris en 1864.

Considérations sur la spermatorrhée.

Dans ce travail, communiqué à la Société de médecine pratique en 1864, j'étudie les causes qui peuvent produire cette maladie et j'indique les procédés hydrothérapiques qu'il faut employer pour la combattre avec avantage.

A cette époque on attribuait la spermatorrhée à un affaiblissement des organes génitaux ou à une modification de la sensibilité sexuelle dont la genèse était très vaguement formulée. Elle était généralement traitée par les toniques et les excitants et par de petites opérations locales exécutées dans le but de fortifier les organes génito-urinaires ou destinées à apaiser les troubles sensitifs dont ils étaient atteints. Pour obtenir ces résultats on pratiquait les cautérisations uréthrales si vantées par Lallemant; on introduisait dans le rectum des tubes protecteurs pour donner plus de résistance aux parties intéressées; on faisait la circoncision quand on supposait que le phimosis pouvait être la cause des pertes séminales involontaires, etc. Ces divers procédés rendaient parfois de très grands services; mais dans d'autres circonstances ils échouaient complètement. On employait aussi certains modificateurs hydrothérapiques, en les choisissant parmi ceux dont l'action excitante était le plus manifeste.

Les échecs que j'eus en appliquant l'hydrothérapie, comme elle était conseillée à cette époque, me forcèrent de chercher une méthode plus heureuse; et je la trouvai en étudiant avec soin l'évolution de la spermatorrhée chez les malades qui s'offrirent à mon observation. Je fus amené à reconnaître que chez certains d'entre eux les pertes séminales étaient sous la dépendance d'un affaiblissement de l'organisme se manifestant par un épuisement marqué du système nerveux cérébro-spinal et surtout du système du grand sympathique; tandis que chez d'autres elles pouvaient être avec raison considérées comme une expression symptomatique d'une excitation ou d'une perversion liée à une névrose générale ou à une lésion organique des centres nerveux.

Guidé par cette distinction pathogénique, je me décidai à traiter les affaiblis par les procédés reconstituants, et les excités par les procédés sédatifs. Je conseillai aux premiers les douches froides générales précédées d'une application localisée sur le siège, faite à l'aide de douches périnéales, hémorrhoïdales, etc., alimentées avec de l'eau ayant une basse température. Je traitai les excités, qui font partie de cette classe particulière de malades que le professeur Guyon appelle des *faux urinaires*, par des applications sédatives et notamment par des douches générales tempérées. Ces malades supportent mal l'eau froide qui, parfois, augmente la perturbation dont ils sont atteints; c'est la douche tempérée qui leur convient. Il faut qu'elle ait une assez longue durée, que la force de percussion soit peu accentuée, et que l'eau employée possède un degré de température convenablement adapté à la susceptibilité du système nerveux de chaque malade. On ne doit recourir aux applications locales et notamment au bain de siège à eau courante que lorsque l'état général est amélioré.

Telle est la formule que j'ai adoptée pour traiter convenablement la spermatorrhée par l'hydrothérapie. Il est bien entendu que cette formule n'exclut pas les applications hydrothérapiques exigées par les maladies organiques ou fonctionnelles qui provoquent ou entretiennent cette perturbation de l'appareil génital.

Communications faites à la Société d'hydrologie sur l'emploi de la douche écossaise et de la douche de vapeur dans les affections douloureuses du système nerveux et du système musculaire, et sur l'emploi de la douche alternative contre certains engorgements articulaires.

Les douleurs nerveuses et musculaires provoquées par le froid, par le rhumatisme, la goutte, etc., étaient, il y a environ vingt-cinq ans, traitées dans les établissements d'hydrothérapie par des sudations suivies d'une aspersion froide,

et, dans les établissements thermaux, par des douches chaudes généralement très prolongées. Quelquefois, mais très exceptionnellement, on faisait suivre cette douche chaude d'une douche froide administrée à l'aide d'un conduit spécial n'ayant aucune communication avec le tube parcouru par l'eau chaude. Cet appareil balnéaire composé de deux parties distinctes servait à donner ce que l'on désignait sous le nom de douches jumelles; il était assez incommode. Plus tard on essaya dans certaines stations thermales de faire communiquer l'eau chaude et l'eau froide à l'aide d'une boule creuse dans laquelle le mélange pouvait s'effectuer et d'où l'eau s'échappait ayant à peu près la température désirée.

Appelé à traiter de nombreux malades atteints de douleurs de toute sorte, j'essayai tous les procédés qui étaient généralement employés au début de ma carrière, et je ne fus que médiocrement satisfait des résultats obtenus. J'eus l'idée de faire construire un appareil spécial que je désignai sous le nom de mélangeur à trois voies et à l'aide duquel je pus obtenir à volonté, instantanément ou progressivement, de l'eau ayant la température exigée par la nature de la maladie et par la susceptibilité du malade.

A l'aide de cet appareil qui est décrit dans mes ouvrages sur l'hydrothérapie, on peut administrer la douche froide, la douche chaude, la douche tempérée, la douche écossaise et la douche alternative. J'ai indiqué à plusieurs reprises la manière dont ces douches doivent être appliquées et dans quelles maladies il convient de les employer. Je ne parlerai dans cette note que du mode d'intervention de la douche écossaise dans le traitement des affections douloureuses du système musculaire et du système nerveux.

La douche écossaise se compose d'une douche chaude plus ou moins longue suivie d'une douche froide extrêmement courte. La durée du premier temps peut varier entre trois et six minutes; celle du second ne doit jamais dépasser dix secondes. Qu'elle soit dirigée sur tout le corps ou qu'elle soit localisée dans une région limitée, elle détermine des effets révulsifs et dérivatifs très accentués. — Certains malades ne peuvent pas supporter l'impression du brusque changement de température qui se manifeste au moment où la douche froide succède à la douche chaude. A l'aide de l'appareil dont j'ai parlé tout à l'heure, je suis arrivé à éviter cette sensation pénible, et j'ai pu substituer à la douche écossaise à changement brusque ou instantané, la douche écossaise à changement lent et progressif. Dans ces cas, qui ne sont pas très rares, il faut débuter avec de l'eau à 35° ou 36°, et n'atteindre le degré maximum qu'en observant une progression lente et bien calculée. Après avoir administré l'eau chaude à cette température extrême, on redescend graduellement l'échelle thermométrique, et l'on arrive

ainsi, sans déterminer la moindre secousse, jusqu'au degré qui représente la zone froide qu'on ne veut pas dépasser.

Je dois ajouter, pour compléter la description de la douche écossaise, qu'il existe entre ces deux modes extrêmes représentant le passage instantané ou progressif du chaud au froid, une série de modulations qui permettent d'agir contre la plupart des affections douloureuses, sans offenser la susceptibilité des malades.

Ces considérations, que j'ai dû raccourcir dans cette notice, ont été longuement développées par un de mes élèves, le Dr Lagrelette, dans sa thèse de doctorat consacrée à l'étude de la sciatique. Elle a été faite sous mon inspiration et à l'aide des observations qu'il a recueillies dans ma clinique, — 1869.

Douche alternative.

J'ai décrit sous ce nom une sorte de douche écossaise dans laquelle on administre une courte douche chaude suivie d'une très courte douche froide, en ayant soin de renouveler plusieurs fois de suite cette double application dans la même séance. Généralement on commence cette opération par l'eau chaude et on termine par l'eau froide. Elle produit des effets excitants que la douche chaude, la douche froide et la douche écossaise ne peuvent déterminer. On l'emploie avec succès quand il faut obtenir la résolution de certains engorgements.

Douche de vapeur.

J'ai démontré que la douche de vapeur peut remplacer dans certain cas la douche d'eau chaude, surtout chez les malades qui ne peuvent pas supporter la pression de l'eau. Son action curative est réelle.

Action de l'eau froide sur les principales fonctions de l'organisme humain. — Nouvelle théorie de l'hydrothérapie.

Le résumé de ce mémoire a été lu à l'Académie de médecine dans une séance de février 1866. Il contient l'énoncé des expériences que j'ai faites pour rechercher l'action que l'eau froide, sous forme d'immersion, d'affusion ou de douches générales et locales, exerce sur toutes les fonctions de l'organisme. Après avoir comparé mes résultats avec ceux de mes prédécesseurs, je suis arrivé, en m'inspirant des idées du professeur Brown-Sequard, à proposer une théorie de l'hydrothérapie conforme aux données scientifiques de l'époque où elle a été conçue.

Je ne ferai pas ici l'énumération de toutes les expériences; je n'en citerai qu'une seule qui a servi de point de départ à mes travaux, en la faisant précéder d'une exposition préliminaire importante.

Dans une expérience bien connue, Edwards a démontré que si on plonge une main dans l'eau froide, la température diminue dans la main immergée et en même temps dans l'autre main restée à l'air libre, sans que pourtant la chaleur générale du corps soit abaissée. Edwards croyait que la main non mouillée se refroidissait parce que le sang avait perdu une partie de sa chaleur. Or ce fait n'a jamais été constaté dans d'autres régions, notamment sur le bras et l'avant-bras.

MM. Brown-Sequard et Tholosan, en refaisant l'expérience d'Edwards, obtinrent le même résultat que lui; mais ils l'interprétèrent autrement. D'après M. Brown-Sequard, quand on plonge une main dans de l'eau très froide, on fait naître sur les épanouissements des nerfs sensitifs de cette main une impression qui gagne les centres nerveux correspondants pour se manifester ensuite dans les nerfs moteurs qui émergent de ces centres et qui se distribuent dans toute l'étendue des membres supérieurs. Dans cette hypothèse très vraisemblable le refroidissement de la main non immergée doit être attribué à la contraction des vaisseaux. En effet, cette main, ne changeant pas de milieu, ne peut éprouver d'abaissement de température que de deux manières : ou parce que le sang est moins chaud, ce qu'Edwards avait admis à tort; ou parce que le sang arrive dans cette main en moins grande quantité. Or, dans l'espèce, il ne peut arriver moins de sang que par diminution dans la quantité de sang, par un ralentissement dans la vitesse circulatoire et par un resserrement de calibre des vaisseaux sanguins.

Dans l'expérience dont il est ici question, la diminution de la masse du sang est inadmissible; il en est de même du ralentissement de la progression du sang dans les artères, parce que l'on constate parfois une accélération du mouvement circulatoire dans une partie des régions intéressées. On est donc forcé, par voie d'élimination, d'attribuer la diminution du liquide sanguin à la contraction des vaisseaux. Or, comment se produit cette contraction qui, du reste, est d'autant plus marquée que la sensation primitive du froid est plus intense, si ce n'est par le mécanisme à l'aide duquel se produisent les actions réflexes?

J'ai refait avec soin les expériences de MM. Brown-Sequard et Tholosan en obtenant les résultats prévus; et j'ai de plus tenté les mêmes expériences, en choisissant le pied pour champ de manœuvre, convaincu d'avance que je pourrais apporter à la conception de M. Brown-Sequard une démonstration décisive.

A cet effet, je me suis servi d'un bain de pieds spécial présentant dans le fond deux plaques de cuivre, en forme de semelle, percées de nombreux trous par les-

quels arrivent des jets d'eau froide ayant une certaine force de projection. Le sujet place la plante des pieds devant cette eau courante qui doit être très froide et exclusivement dirigée, bien entendu, sur la face plantaire. Une impression froide naît aussitôt au point de contact de l'eau ; après un certain temps qui varie entre cinq et dix secondes, on constate un abaissement de chaleur dans la région inférieure du corps sur les parties des membres qui restent à l'air libre, le milieu ambiant ayant 22°. Cet abaissement de température correspond presque toujours avec une sensation de contraction que le sujet éprouve au point même où le refroidissement a été constaté. Dans certains cas, la contraction se manifeste jusque dans la région abdominale, pouvant même intéresser les organes qui se trouvent dans cette cavité. J'ai fait la preuve de ce que j'avance, en signalant l'arrêt de ménorrhagies obtenu par ce bain de pied plantaire, et en publiant ce cas spécial d'une femme laissant échapper de la matrice un caillot sanguin sous l'influence de ces bains de pieds. Ces faits donnent une démonstration évidente de l'existence d'actions réflexes qui puisent leur origine dans l'impression que fait naître l'eau froide sur une région déterminée de la surface cutanée. Ces actions réflexes se révèlent d'abord par une contraction des vaisseaux ; celle-ci, après un certain temps, est remplacée par une dilatation qu'on peut attribuer à l'épuisement des fibres musculaires intéressées, à l'action physique toute locale du froid, ou à des effets inhibitoires produits sur certains nerfs.

Les applications générales du froid exercent une influence du même ordre que les applications locales avec cette différence que leurs effets sont plus étendus et ont parfois une intensité qui peut occasionner des accidents. Pour ces motifs je n'ai pas voulu pousser mes investigations au-delà de certaines limites et je me suis borné à faire mes expériences à l'aide des applications froides qui sont en usage dans la méthode hydrothérapique. J'ai pu en dégager les principes qui doivent servir de base à cette méthode et sur lesquels repose ce qu'on a bien voulu appeler la théorie nerveuse de l'hydrothérapie.

Dans cette théorie, qu'il faut du reste considérer comme un simple jalon destiné à indiquer les étapes parcourues, je tiens compte de l'action physique du froid et de son action dynamique qui, par l'intermédiaire du système nerveux, exerce une réelle influence sur les principales fonctions de l'organisme, notamment sur l'innervation, la circulation et la calorification. J'ai dû parler aussi, pour compléter cette étude, des phénomènes qui apparaissent quand on arrête l'application du froid à des limites tracées d'avance et qui constituent ce que l'on désigne sous le nom de réaction. J'expliquerai plus tard comment je comprends ce mouvement de retour en vertu duquel l'organisme est susceptible de retrouver l'équilibre que l'application du froid a troublé.

Cette théorie nerveuso a succédé à la théoric révulsive de Fleury qui avait remplacé la théorie dépurative contemporaine de Priessnitz.

La communication que j'ai eu l'honneur do faire à l'Académie de médecine en 1866 a été étudiée dans la presse, dans certaines sociétés savantes et notamment dans la Société d'hydrologie médicale de Paris où j'ai eu, à plusieurs reprises, l'occasion de défendre mes idées et de fournir à mes honorables collègues de nouvelles preuves à l'appui de mon opinion.

On trouvera le résumé de ces discussions scientifiques dans les *Annales* de cette Société.

Puisque le nom de ces *Annales* se trouve sous ma plume, qu'il me soit permis de signaler dans ce recueil les discussions dans lesquelles j'ai cherché à démontrer la nécessité d'associer le caloriquo à l'eau froide quand on veut combattre avec succès les maladies de nature arthritique et les maladies nerveuses.

De la migraine.

Dans ce mémoire j'ai étudié l'influence que les diathèses exercent sur l'évolution des maladies nerveuses en général, cherchant à dégager la part qui revient aux altérations du sang dans la production de la migraine. J'ai surtout analysé les relations qui existent entre cette affection doulourcuse, qu'on peut considérer comme une névralgie cérébrale, et l'arthritisme. J'ai indiqué aussi le rôle joué par les intoxications, l'épuisement nerveux et les émotions psychiquos dans la manifestation des accès qui caractérisent cette maladie ; enfin, dans un dernier chapitre consacré aux migraines sympathiques souvent engendrées par des troubles spéciaux du tube digestif et des organes génitaux, je me suis appliqué à analyser la nature et l'évolution des actions réflexes morbides qui produisent la migraine et les troubles vaso-moteurs qui l'accompagnent. J'ai présenté ce mémoire au concours du prix Civrieux en 1866. L'Académie de médecine m'a accordé la première mention.

Considérations sur le goitre exophtalmique.

Co mémoire a été lu à la Société de médecine de Paris dans le courant de l'année 1872. — A cette époque, le goitre exophtalmique était parfaitement connu, grâce aux leçons cliniques de Trousseau et aux publications de Graves que le professeur Jaccoud avait traduites et judicieusement annotées. Toutefois le traitement de cette maladie était encore mal déterminé, et on n'employait l'hydrothérapie qu'avec une grande réserve.

Pourtant les quelques succès obtenus, à l'aide de cette méthode thérapeutique, rendirent les médecins plus hardis. J'eus par suite l'occasion de voir un certain nombre de malades atteints de la cachexie de Basedow et de faire sur l'évolution de cette affection des remarques intéressantes.

J'observai notamment que la triade symptomatique décrite par les auteurs ne se présentait pas toujours dans son intégrité, et que les cas *frustes*, si admirablement décrits par Trousseau, n'étaient pas très rares. Je fus chargé de donner mes soins spéciaux à une malade qui présentait la tumeur goitreuse et l'exophtalmie sans avoir de troubles du côté du cœur. Je fis part de ma surprise à Guéneau de Mussy qui examina la malade avec la plus grande attention; il ne put constater aucune perturbation du cœur et du système circulatoire. Le Dr Hébert, de Clamart, médecin habituel de la malade, en me fournissant les renseignements sur les antécédents de sa cliente, m'apprit qu'il n'avait jamais constaté ni accélération du pouls ni palpitations du cœur. Cette absence de l'un des symptômes primordiaux de la maladie de Basedow, que l'on considère comme le prologue de cette affection, fut de nouveau constatée par Guéneau de Mussy et par moi; on peut lire dans les leçons cliniques de l'ancien médecin de l'Hôtel-Dieu les raisons qu'il donne pour expliquer ces cas particuliers.

Je dois encore signaler un phénomène que j'ai observé quelquefois chez certains malades. Je veux parler d'un petit tremblement de la lèvre supérieure qui provoque le bredouillement en précipitant d'une façon exagérée l'articulation des mots. Ce léger trouble concorde presque toujours avec une agitation permanente des membres et une mobilité dans les traits du visage qui donne à la physionomie une expression irritée.

Le traitement hydrothérapique qui convient le mieux contre la cachexie de Basedow consiste dans l'application générale d'une douche froide, courte, à percussion légère, localisée pendant quelques instants sur les côtés de la colonne vertébrale. Assez souvent les malades ne supportent pas l'action du froid; il faut les acclimater graduellement en commençant le traitement par des douches tempérées. On peut adjoindre à la douche l'application, sur la région précordiale ou sur les côtés de la partie dorsale de la colonne vertébrale, de compresses froides, de sacs à glace ordinaire, ou bien de sacs à glace de Chapmann.

De la névro-myopathie péri-articulaire.

J'ai appelé de ce nom un syndrome constitué par un ensemble de troubles morbides fonctionnels ou trophiques localisés autour d'une grande articulation.

Ce syndrome se développe presque toujours sous l'influence d'un traumatisme, du froid ou d'une poussée arthritique; il débute par des phénomènes douloureux localisés d'abord sur le trajet d'un nerf et se répandant ensuite dans les masses musculaires environnantes. A ces douleurs viennent s'ajouter des contractures musculaires qui gênent sensiblement le mouvement de l'articulation autour de laquelle elles se manifestent. Lorsque ces phénomènes se groupent dans la région coxo-fémorale, ils rendent la marche difficile et simulent ceux qui caractérisent la coxalgie. On peut, par un examen attentif, constater que l'articulation gênée dans son fonctionnement ne présente aucune lésion organique, et éviter ainsi toute erreur de diagnostic.

Les premières manifestations de ce syndrome ont une grande analogie avec la contracture hystérique ou la péri-arthrite; mais je crois que cette confusion devient impossible quand on voit apparaître les troubles trophiques qui succèdent aux phénomènes douloureux, troubles qui se traduisent par de l'atrophie et de l'hypertrophie musculaires évoluant ensemble ou isolément.

Le syndrome est constitué lorsque les phénomènes douloureux et les troubles trophiques sont associés et groupés autour d'une grande articulation.

Lorsque je communiquai mon travail à la Société de médecine de Paris, dans une des séances de l'année 1873, l'école anatomo-pathologique française était prépondérante, et, quelques médecins, cédant à cette influence, considérèrent le syndrome décrit par moi comme l'expression d'une maladie de la moëlle épinière.

L'atrophie musculaire progressive que Duchenne et Arau avaient décrite comme une maladie spéciale des muscles fut classée dans la pathologie médullaire et l'on décréta en même temps que toutes les atrophies avaient pour cause une lésion spinale localisée dans les cornes antérieures. Mais, en 1878 Lichtheim, MM. Landouzy et Déjerine en 1884, et après eux Erb, Euttenberg, Leyden, et d'autres, publièrent des cas d'atrophie dans lesquels l'autopsie ne révélait aucune lésion médullaire. De plus, comme dans certaines observations les nerfs périphériques furent trouvés intacts, on fut obligé de reconnaître qu'à côté des amyotrophies spinales il pouvait exister des myopathies primitives, caractérisées par la douleur, de la contracture et par de l'atrophie associée quelquefois à de l'hypertrophie.

La névro-myopathie péri-articulaire peut rentrer dans cette classe, à côté de l'atrophie progressive de l'enfance de Duchenne, de la forme juvénile de Erb, de l'atrophie héréditaire de Leyden et surtout des névroses localisées de Brodie.

Les symptômes qui la caractérisent ne dépendent jamais d'une lésion cérébrale ou médullaire; les perturbations et les altérations qu'elle présente ont leur point

de départ dans les muscles ou dans les nerfs périphériques, comme leur disparition relativement rapide semble le démontrer.

Cet ensemble pathologique est, je le répète, essentiellement caractérisé par des douleurs nerveuses et musculaires comme on les observe dans la névrite, par de la myosite, de la contracture, de la paralysie, de l'atrophie, et parfois de l'hypertrophie. Comme ces phénomènes se localisent presque toujours autour d'une grande articulation qu'ils entravent dans son fonctionnement tout en respectant les tissus articulaires, et que, d'autre part, leur évolution affecte une allure toute spéciale, j'ai cru nécessaire d'isoler cet ensemble pathologique en le désignant par un nom particulier.

Cet état morbide n'est pas grave et guérit toujours quand le traitement est institué dans les premiers jours de son apparition; néanmoins les rechutes sont fréquentes, et lorsque le processus est très accentué ou évolue sur un terrain propice, la fibre musculaire, la fibre nerveuse, le tissu conjonctif, le sarcolemme et les vaisseaux peuvent subir une véritable désorganisation; la région intéressée éprouve une déformation assez marquée, et la cure devient longue et difficile.

Presque toujours le début de ces phénomènes coïncide avec l'intervention des causes extérieures dont les plus importantes sont le traumatisme et le froid; mais ces malades portent en eux une disposition particulière qui facilite l'explosion de cette maladie; les uns offrent tous les signes d'une altération du sang ou d'une cachexie; d'autres sont des névropathes ou des scrofuleux, et, presque tous appartiennent à la race des arthritiques.

Il est aisé de comprendre que ces influences nocives donnent à la maladie une marche particulière et exigent un traitement bien combiné.

Pour modifier les prédispositions générales de l'organisme qui favorisent l'apparition de la névro-myopathie péri-articulaire, on doit employer les modificateurs hydrothérapiques qui conviennent à chacune de ces prédispositions, en ayant soin de les adapter à la nature de la maladie et à la susceptibilité du malade.

Pour combattre les symptômes locaux, il faut, si les phénomènes douloureux sont prédominants, recourir à la douche d'eau chaude ou de vapeur, plus ou moins prolongée, aux sudations suivies d'aspersion froide et surtout à la douche écossaise dont l'action analgésique est incontestable. Si l'atrophie apparaît dans les muscles et que les tissus soient menacés dans leur organisation, il faut user de la douche froide courte et principalement de la douche alternative.

Traité théorique et pratique de l'hydrothérapie. — (Grand in-8° de 1,100 pages environ, publié en 1874, édité par G. Masson.)

La Faculté de médecine de Paris a accordé à cet ouvrage le prix Chateauvillard.

L'Institut de France lui a accordé la première citation du prix Montyon.

Ce traité contient une histoire détaillée de la méthode hydrothérapique, une analyse complète des œuvres qu'elle a inspirées et l'énumération des diverses phases qu'elle a traversées avant de conquérir la place qu'elle occupe dans la thérapeutique.

Les premiers chapitres sont consacrés à la chaleur animale, et, notamment à l'étude de sa formation, de son entretien et des diverses causes qui peuvent l'exalter ou l'amoindrir. Dans l'exposé de cette question intéressante, j'ai cherché à indiquer que la température propre subit, à l'état physiologique, l'influence du système musculaire et du système nerveux qui jouent l'un et l'autre un rôle considérable dans la production de la chaleur animale. Elle est exagérée au moment de l'activité fonctionnelle d'un appareil organique, est toujours proportionnelle à la durée et à l'énergie de l'exercice des propriétés vitales et tombe à son degré le plus inférieur pendant la période de repos. Comme il est démontré que cette exaltation fonctionnelle coïncide avec un accroissement du mouvement circulatoire, on peut affirmer que l'activité circulatoire, l'activité fonctionnelle et l'activité thermochimique sont trois modes simultanés et corrélatifs.

Cette sorte de loi est très importante à indiquer; elle démontre la solidarité de la chaleur propre, de la circulation et du système nerveux, solidarité en vertu de laquelle il n'y a pas de modification du système nerveux qui ne soit accompagnée de changement correspondant dans la température. Au surplus, comme les modifications de la chaleur ont une action très marquée sur le système nerveux, et sur le système circulatoire, il est permis de dire que ces influences sont réciproques. Il résulte en outre des expériences complémentaires entreprises pour élucider cette question que le système nerveux peut être considéré comme le grand régulateur de la circulation et de la chaleur animale.

J'ai développé longuement ces conclusions pour expliquer l'influence de l'hydrothérapie sur les grands fonctionnements de l'organisme.

Le calorique et le froid exercent sur l'homme une action physique et une action physiologique; la première se traduit par une augmentation ou une soustraction de chaleur; la seconde par des modifications fonctionnelles plus ou moins appréciables dans tous les organes. En vertu de la solidarité qui unit la chaleur propre à la circulation et à l'innervation, on peut affirmer que l'hydrothérapie exerce une

influence considérable sur ces trois grands fonctionnements; soit qu'en agissant sur le réseau périphérique elle ait pour résultat de propager par voie de continuité l'action du modificateur jusqu'aux parties profondes les plus éloignées en apparence de son action directe, soit qu'en agissant sur la totalité ou sur certaines parties des nerfs de la périphérie, elle ait pour but de provoquer des actions réflexes déterminées, dont la manifestation vient, comme celle du système vasculaire, s'inscrire, pour ainsi dire, à livro ouvert sur l'extérieur du sujet.

Pour soutenir cctte opinion, j'ai dû étudier dans toutes ses manifestations l'action du calorique et du froid sur la peau, sur le système circulatoire, sur les muscles, sur les nerfs, sur la calorification et sur toutes les fonctions de l'organisme. J'ai cherché à faire lc départ entre l'action physique qui est relativement restreinte et l'action dynamique qui est presque entièroment dévolue au système nerveux.

Dans mes expériences, j'ai commencé par étudier les effets du calorique en me servant des modificateurs usités dans lc traitement hydrothérapique, et j'ai concentré mon attention sur l'action de l'eau chaudc employée isolément et combinée avec l'eau froido. C'est ainsi que j'ai pu préciscr los effets de la douche chaude proprement dite, de la douche do vapeur, de la doucho écossaise, de la douche altornative et de la douche tempérée. J'ai insisté sur les ressources que peut offrir l'association de la douche chaude à la douche froide, association pouvant se prêter à des combinaisons qui permettont de traiter par l'hydrothérapie des malades absolument rebellcs à cette méthode thérapeutique avant l'étude de ces combinaisons.

Après avoir examiné l'action du calorique sur l'organisme, j'ai étudié celle du froid. Dans ces rechorches j'ai trouvé de nombreux devanciers, au nombre desquels je dois citer le professeur Brown-Sequard qui, en transportant son champ d'expériences sur les nerfs vaso-moteurs, a ouvert la voie par où sont passés tous ceux qui ont voulu donner à l'hydrothérapie une base scientifiquo et physiologique.

C'est en m'inspirant de ses idées, et en recommençant les expériences capitales de Fleury, quo j'ai pu analyser avec profit les effets du froid sur le système nerveux. A la faveur de ces préceptes j'ai étudié l'influence de cet agent sur le pnoumogastrique, sur les nerfs vaso-moteurs, sur les nerfs moteurs et sur la production des nombreuses actions réflexes qui so manifestent sur la peau et dans les organes. Cette action dynamique que l'eau froide provoque dans toutes les régions de l'économie paraît être dévolue au système nerveux. Pour ce motif, on a donné à l'ensemble do ces résultats sur lesquels repose la doctrino hydrothérapique, ce nom, un peu trop important, selon moi, de théorie nerveuse de l'hydrothérapie.

J'ai consacré plusieurs chapitres de mon livre à l'étude de ces questions intéressantes.

Je ne pouvais borner mes investigations à l'action du calorique et du froid sur l'organisme sain; il fallait joindre aux expériences du laboratoire les résultats de l'observation clinique en opérant sur des malades, et, par suite, remplacer forcément la douche physiologique par la douche thérapeutique.

A l'époque où j'ai entrepris ces expériences, il y a plus de trente années, la méthode de Fleury était souveraine, et l'on traitait exclusivement tous les malades qui avaient recours à l'hydrothérapie, par les applications d'eau froide, notamment par la douche en jet et en pluie. Je reconnus dès les premiers temps la valeur de ces applications chez les anémiques, les asthéniques et chez tous ceux dont l'organisme avait besoin d'être ranimé. Mais un grand nombre d'arthritiques et la plupart des névropathes qui présentaient une sensibilité nerveuse exagérée, étaient très éprouvés par l'eau froide; leurs souffrances parfois s'aggravaient, et ces malades se trouvaient forcés d'abandonner un traitement qui mettait leur impressionnabilité à une trop rude épreuve.

Je résolus d'associer à l'eau froide que je considérais, bien entendu, comme l'agent principal de l'hydrothérapie, tous les procédés du calorique, cherchant avec la plus entière bonne foi ceux qui répondraient le mieux aux exigences des malades qui fréquentaient alors nos établissements hydrothérapiques.

Je les mis tous à l'essai; et, après une série d'expériences faites pendant de longues années, je donnai ma préférence à ceux qui m'avaient fourni des preuves irrécusables de leur action curative. C'est ainsi que je choisis quelques procédés de sudation, la douche de vapeur et surtout la douche chaude avec ses dérivées, douches à l'aide desquelles il me fut possible de produire les effets thérapeutiques les plus variés et les plus certains. Heureux de ces résultats, j'essayai la douche chaude en l'employant soit isolément, soit en l'associant avec la douche froide; à la faveur des combinaisons que m'offrait cette association rationnelle, je pus avoir à ma disposition des douches à des températures variables s'adaptant aisément à la susceptibilité de tous les malades et exerçant une action curative incontestable sur des états morbides, rebelles jusqu'alors au traitement hydrothérapique. Je substituai cette méthode éclectique à la méthode exclusive de Fleury, convaincu qu'en agissant ainsi, je sauvais l'hydrothérapie du discrédit dont elle était menacée, et j'obtenais en même temps pour certaines maladies des agents thérapeutiques plus nombreux, plus faciles à supporter et surtout plus efficaces.

Mon Traité a été entièrement consacré à l'édification de cette méthode. J'ai dû, pour atteindre ce résultat, parcourir le vaste champ des maladies chroniques et des

maladies nerveuses, expérimentant consciencieusement les procédés recommandés par moi, en comparant leurs effets avec ceux des modificateurs employés jusqu'alors. J'ai essayé de décrire leur manuel opératoire, en donnant de nombreux détails sur les nuances que comportent toutes les applications hydrothérapiques, et en essayant d'indiquer le moyen de trouver avec discernement le procédé qui convient le mieux à chaque individualité morbide. Je n'ai déclaré définitivement tranchées que les questions dont la solution ressort d'un concours de faits irréfutables et faciles à vérifier. J'ai signalé, au milieu de ces épreuves scientifiques, les succès et les revers de la méthode pour avoir le droit de faire un résumé exact de ses indications et de ses contre-indications. Voici ce résumé en quelques lignes :

L'hydrothérapie, du moins dans quelques-unes de ses pratiques, rend de très grands services dans un certain nombre de maladies aiguës; mais elle peut être considérée comme le traitement par excellence de la plupart des maladies chroniques. Dans cet immense groupe nosologique, les unes sont améliorées ou guéries, tandis que d'autres ne sont pas modifiées et peuvent même dans quelques circonstances être plus ou moins aggravées.

Pour faciliter cette étude, j'ai adopté la division suivante :

1° Maladies dans lesquelles l'hydrothérapie est inutile ou peut-être nuisible;

2° Maladies qui sont amendées par l'hydrothérapie. Parmi celles-ci, il faut signaler :

a. Celles qu'elle guérit;

b. Celles qu'elle atténue;

c. Celles dont elle modifie certains symptômes sans avoir d'action sur leur nature.

Cette classification m'a permis d'étudier les effets de l'hydrothérapie chez les nombreux malades que j'ai eu à traiter. Elle m'a guidé pour choisir le procédé à mettre en usage, pour régler le début, la durée et la forme du traitement. C'est elle qui m'a aidé pour reconnaître à quelle époque de l'année il est utile d'intervenir, et pour savoir s'il est préférable de scinder le traitement ou de le continuer sans l'interrompre par des intervalles de repos. Grâce à elle, j'ai pu reconnaître les cas dans lesquels elle doit être associée à d'autres médications, et ceux qui n'ont pas besoin d'autre intervention que la sienne. J'ai pu aussi préciser les circonstances qui obligent les malades à abandonner le milieu où ils ont commencé à souffrir, à s'éloigner de leur famille pour vivre dans un isolement relatif. On verra, en parcourant la partie clinique de ce livre, trop longue pour être analysée, que je me suis efforcé de prendre pour règle dans l'application de l'hydrothérapie les préceptes dont je viens de faire l'énumération.

Articles insérés dans le nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques publié sous la direction du Professeur Jaccoud.

Le premier article a été consacré à l'*Hydrothérapie*. Il constitue une réduction appropriée de mon livre, dans laquelle j'ai pu étudier les agents de cette méthode de traitement, exposer les effets physiologiques et thérapeutiques de tous ses procédés, indiquer leurs divers modes d'administration et fournir aux médecins le moyen de choisir avec précision celui qui convient à chaque malade et à chaque maladie. En rédigeant cet article, j'ai laissé de côté toutes les questions théoriques que soulève l'application de l'hydrothérapie pour m'occuper exclusivement de la partie essentiellement technique. Ne pouvant pas et ne devant pas passer en revue les maladies qui exigent l'intervention de l'hydrothérapie, j'ai présenté un tableau aussi exact que possible de ses indications et de ses contre-indications en l'entourant de la formule des préceptes et des règles qui doivent présider à son application.

Les autres articles rédigés par moi dans le même dictionnaire sont consacrés à l'*inhalation* et à la *pulvérisation*. Ces noms sont, comme on le sait, employés pour désigner une méthode de traitement qui consiste à projeter, avec plus ou moins de force, sur la peau et sur les muqueuses, des substances médicamenteuses transformées naturellement ou artificiellement en gaz, en vapeur et en poussière impalpable. Cette méthode est généralement utilisée dans les stations thermales; elle est aussi, grâce à l'invention d'appareils spéciaux, mise en usage assez fréquemment au domicile des malades.

Après avoir fourni le bilan historique de cette médication, je me suis appliqué à analyser ses effets thérapeutiques. Tout en rendant hommage à la valeur de ce procédé balnéaire, j'ai dû formuler quelques critiques et mentionner les objections présentées par un certain nombre de médecins.

L'Académie de médecine et la Société d'hydrologie ont examiné sérieusement cette question il y a quelques années. J'ai rendu compte dans mon article des discussions qui eurent lieu à cette époque et j'ai indiqué, en les approuvant, les conclusions réservées que ces deux corps savants formulèrent, tout en reconnaissant la valeur de cette méthode.

Depuis lors, les applications de ce procédé balnéaire ont été perfectionnées; et, grâce à l'impulsion donnée par le professeur Proust, on trouve dans un grand nombre de stations thermales des salles d'inhalations qui répondent d'une manière très satisfaisante à toutes les exigences de la thérapeutique et de l'hygiène.

Après avoir parlé des salles d'inhalations, j'ai étudié à peu près tous les appareils recommandés dont la construction varie suivant la nature des substances médicamenteuses employées et suivant les effets thérapeutiques que l'on cherche à produire.

Dans ce nombre, j'ai dû citer les pulvérisateurs, les inhalateurs, les aspirateurs, les poudroyeurs, les insufflateurs de toute espèce sans oublier les instruments dont on se sert pour faire aspirer l'éther, le chloroforme, le protoxyde d'azote, etc., ceux qui sont destinés à produire l'anesthésie ou l'analgésie et ceux enfin qui permettent de pratiquer l'antisepsie.

En terminant ces articles, je disais que cette méthode thérapeutique, en subissant les modifications que le temps et l'expérience peuvent apporter dans son mode d'application, serait appelée à rendre d'immenses services à un grand nombre de malades.

Manuel médical d'hydrothérapie. — (Vol. in-12, 500 pages, publié par M. G. Masson, éditeur. Collection Diamant.)

L'hydrothérapie est, comme toutes les médications puissantes, soumise à des règles, et son intervention ne peut être judicieusement décidée qu'après avoir fait une analyse exacte de ses indications et de ses contre-indications. Au surplus, pour entourer son application de toutes les garanties désirables, il faut savoir faire un choix parmi les procédés à employer et rechercher de préférence ceux qui conviennent le mieux à la nature de la maladie et à la susceptibilité du malade.

Dans mon *Traité théorique et pratique de l'hydrothérapie*, j'ai étudié ce vaste sujet sous toutes ses faces, en donnant aux nombreuses questions qui s'y rattachent un développement conforme à l'étendue de mon livre. Les idées que j'ai défendues ont été, après un examen sérieux, accueillies favorablement par les sociétés savantes et par le plus grand nombre de mes confrères. Heureux de ce résultat, j'ai tenu à le compléter, en publiant sous une forme plus concise et plus réduite, afin d'en faciliter la vulgarisation, les préceptes que j'ai longuement exposés ailleurs. C'est dans ce but que j'ai écrit ce *Manuel*, spécialement destiné à ceux de mes confrères qui, absorbés par les exigences de leur profession, n'ont pas le temps de lire des ouvrages de longue haleine.

Ce *Manuel* forme avec mon Traité un travail d'ensemble contenant un exposé aussi complet que possible des questions qui concernent l'application de l'hydrothérapie, une étude motivée des modifications qu'il m'a fallu introduire dans les méthodes adoptées par mes devanciers, et enfin une pérégrination à travers le champ de la pathologie pour étiqueter les maladies d'après les données de la science actuelle et formuler avec précision le traitement hydrothérapique qui leur convient le mieux.

Une seconde édition de ce *Manuel* a été publiée en 1883. Les principales idées théoriques et pratiques qui s'y trouvent développées dérivent de celles qui ont été

formulées dans la première édition et dans mon Traité. Je n'ai donc pas à en parler de nouveau, si ce n'est pour constater qu'elles ont été favorablement accueillies et adoptées par le plus grand nombre des médecins français et étrangers.

Ce manuel a été traduit en espagnol.

Communications écrites et orales faites à diverses sociétés savantes.

A côté des publications didactiques dont je viens de parler, qu'il me soit permis de mentionner quelques communications verbales ou écrites faites à la Société de médecine de Paris, à la Société d'hydrologie et à l'Académie de médecine.

Albuminurie. — Cet état morbide est souvent le résultat d'une néphrite ; néanmoins il existe des cas dans lesquels l'albuminurie peut être attribuée à d'autres causes. Ces causes, il faut les bien connaître pour savoir choisir, dans les modificateurs hydrothérapiques, celui qui doit être le plus efficace. L'albuminurie escorte la plupart des maladies chroniques, et notamment l'arthritisme, la goutte, le diabète et l'obésité ; elle est parfois liée à quelques affections du tube gastro-intestinal et du système nerveux ; elle peut aussi trouver son origine dans un écart de régime et se montrer chez les enfants ou les adolescents qui ont une croissance rapide.

La douche froide, courte et à percussion légère, a rendu quelques services ; mais son efficacité est plus manifeste quand elle est précédée d'une douche chaude ou d'une sudation. Ce procédé que j'ai préconisé est adopté par un certain nombre de médecins et notamment par le professeur Semmola de Naples qui a publié sur cette question de thérapeutique plusieurs mémoires très intéressants.

Diabète. — Dans cette maladie il est souvent nécessaire d'activer la circulation du sang qui est parfois ralentie et de relever les forces de l'organisme qui sont débilitées. Pour atteindre ce but on emploie avec succès la douche générale, froide et énergique dont les effets reconstituants sont parfaitement connus. Toutefois, quand le diabète est sous la dépendance de l'arthritisme, d'une maladie générale quelconque ou d'une affection du système nerveux, il devient nécessaire d'atténuer l'excitation provoquée par les applications froides. On obtient ce résultat en associant à ces dernières la douche chaude qui sert à préparer le malade à leur intervention et à favoriser par suite leur effet curatif.

Quelquefois, lorsque la peau est sèche et troublée dans son fonctionnement, il est utile de provoquer chez le malade une légère sudation après laquelle on administre une douche dont la température doit être réglée sur la nature de l'état morbide qui concorde avec le diabète et sur la susceptibilité du sujet. Telle est la formule que j'ai adoptée et que j'ai indiquée à plusieurs reprises.

Empoisonnement paludéen. — Accès de fièvre intermittente. — Le paludisme attribué, depuis les recherches du Dr Laveran, à l'influence pathogène d'un hématozoaire spécial, peut être très avantageusement traité par l'hydrothérapie. Mais pour que son action curative soit complète, il faut recourir à des procédés spéciaux dont le choix doit être réglé par des indications précises et rationnelles. Cette sélection se trouve formulée dans mes communications sur cette question de pathologie ; il me paraît naturel d'en dire un mot dans cette notice.

Cachexie palustre. — L'hydrothérapie est employée avec succès : 1° contre la cachexie palustre ; 2° contre la plupart des manifestations de cette cachexie, que ces manifestations soient constituées par une altération d'organe, par un trouble fonctionnel, ou bien par des accès de fièvre intermittente.

Contre la cachexie paludéenne deux méthodes hydrothérapiques sont en présence. L'une d'elles, qui est née à Groeffenberg, consiste à soumettre les malades à des sueurs forcées pour obtenir une sorte de dépuration quotidienne. L'autre, patronnée par Fleury, a pour but la reconstitution de l'organisme et pour agent principal la douche générale froide, courte et énergique.

Ces deux méthodes peuvent rendre de très grands services, à condition de les appliquer dans les cas qui conviennent à leur action spéciale. Il faut proscrire la première quand les malades sont très affaiblis, et la seconde quand ils sont très surexcités. Les uns et les autres forment une catégorie assez peuplée pour laquelle j'ai proposé une méthode mixte dans laquelle on combine les applications froides et les applications chaudes d'après les indications fournies par l'état de ces malades.

Manifestations de la cachexie palustre. — Accès de fièvre intermittente. — On est à peu près d'accord sur le choix des procédés hydrothérapiques qu'il convient d'employer contre les principales manifestations du paludisme. Tous les médecins notamment savent que la douche spléno-hépatique plus ou moins forte et plus ou moins froide agit très efficacement contre les engorgements du foie et de la rate, que la douche localisée sur la partie inférieure du sternum dégage la congestion du rein, etc. Cependant quelques médecins hésitent encore lorsqu'ils sont forcés de préciser de quelle façon il faut appliquer l'hydrothérapie dans les accès de fièvre intermittente.

J'ai cherché à éclairer cette question pratique, et voici la solution qui m'a paru la plus rationnelle :

Pour combattre cette manifestation de l'empoisonnement tellurique, la plus fréquente et la plus tenace de toutes, il existe aussi deux méthodes qui, tout en ayant une certaine analogie, présentent des différences qu'il est nécessaire de signaler.

La première en date, formulée par Currie, consiste à pratiquer une affusion générale modérément froide au moins une heure avant le développement de l'accès.

La seconde, patronnée par Fleury, recommande d'appliquer une douche en pluie et en jet, très froide, très courte et très énergique presque au début de l'accès.

Currie, en adoptant son procédé, avait pour but d'abaisser la température du corps qui s'élève souvent une heure avant l'apparition du frisson et de placer le système nerveux sous une influence sédative capable de le soustraire, dans une certaine mesure, à l'excitation spasmodique violente qui apparaît au début do la période algide.

A l'aide de ce procédé, Currie obtenait souvent la suppression ou l'atténuation de l'accès. Quand il échouait, il faisait administrer une nouvelle affusion pendant le stade de chaleur et provoquait parfois un grand soulagement chez ses malades. En agissant ainsi, il imitait Gianini de Milan qui traitait ses fébricitants par de courtes et fréquentes immersions dans l'eau froide exécutées au moment où la chaleur du corps atteignait son plus haut degré.

J'ai souvent mis en pratique la méthode de Currie, et, tout en constatant son efficacité, elle m'a paru souvent difficile à appliquer. L'affusion, en effet, est un procédé dont le maniement est assez incommode et qui n'amène pas toujours l'action sédative à la fois et tonique que l'on recherche. Partant du même principe que Currie; voulant, comme lui, empêcher le système nerveux d'être profondément troublé par l'excitation de la période algide et m'opposer à l'élévation de la température qui précède le frisson, j'ai substitué à l'affusion la douche tempérée, légèrement refroidie à la fin de l'application.

Cette douche est plus facile à appliquer que l'affusion; ses effets curatifs sont plus étendus et elle répond à des indications plus variées et plus délicates. Pour ces motifs j'engage mes confrères à lui donner la préférence.

Fleury a envisagé cette question thérapeutique autrement que Currie. En conseillant d'appliquer une douche froide au moment même où va débuter la période algide, il pensait substituer à l'accès véritable un accès artificiel, plus court et moins pénible. C'est pour cela qu'il avait recours à l'application froide la plus excitante et la plus énergique.

Ce procédé m'a rendu quelques services; mais je dois déclarer quo la perturbation qu'il produit est péniblement supportée surtout par les personnes dont le pouvoir calorifique est très affaibli et le système nerveux trop excité. Chez elles j'ai substitué à la douche froide en pluie et en jet vantée par Fleury une douche froide moins énergique en ayant soin, pour adapter ses effets excitants à la susceptibilité nerveuse de chaque malade, de la faire précéder d'une douche chaudo générale,

En résumé, les deux méthodes dont je viens de parler, et dans lesquelles j'ai cru devoir introduire certaines modifications dictées par une observation clinique attentive, m'ont donné des résultats satisfaisants. Néanmoins, il ne faut pas les mettre en pratique sans déterminer aussi exactement que possible les cas dans lesquels il convient de préférer l'une à l'autre. C'est ce que j'ai essayé de faire ; on trouvera dans mes communications et surtout dans mon Traité les raisons qui ont motivé mon choix. Qu'il me soit permis de les formuler en quelques mots.

Quand le malade éprouve une agitation nerveuse considérable et que cette agitation coïncide avec une élévation sensible de sa température dans la période qui précède le moment présumé de l'apparition du frisson, il faut recourir à la méthode de Currie.

Quand les malades accusent des phénomènes d'adynamie sans troubles trop accentués dans les fonctions de l'innervation et de la calorification, on peut employer la méthode de Fleury.

Je recommande les modifications que j'ai introduites dans l'application de ces deux méthodes; elles peuvent rendre d'utiles services dans certains cas déterminés; elles ont en outre l'avantage de rendre la cure moins pénible et tout aussi efficace.

Thèse soutenue par le Dr Noguès devant la Faculté de Paris pour démontrer les heureux effets de l'hydrothérapie dans la chloro-anémie.

Je cite cette thèse qui a été inspirée par moi et dans laquelle se trouve un certain nombre d'observations probantes que j'ai eu le plaisir de mettre à la disposition de mon confrère. Elles attestent toutes l'heureuse influence des douches froides dans la chloro-anémie.

Dans quelques communications ultérieures, tout en vantant l'action curative de la douche froide dans la chloro-anémie, j'ai signalé des cas qui attestent que certains malades ne peuvent pas la supporter. Pour la faire tolérer et lui conserver ses effets thérapeutiques salutaires, il faut acclimater les malades qui, dans l'espèce, sont presque tous des arthritiques ou des névropathes. On atteint ce but par la douche chaude qui, en facilitant la variation de la température de l'eau, permet de trouver l'application qui convient à chaque chlorotique.

Rapport fait sur un mémoire du Dr Thermes ayant pour titre : Expériences servant à démontrer l'action que l'hydrothérapie exerce sur la multiplication et la coloration des globulos du sang.

J'ai été chargé de faire un rapport sur le travail présenté à la Société d'hydrologie par le Dr Thermes. Ce travail contenait la relation d'une série d'expériences

ayant pour but de démontrer que chez les chloro-anémiques la douche froide augmente le nombre des globules du sang et accentue leur coloration rouge. J'ai fait ces mêmes expériences en m'inspirant des travaux du professeur Hayem, et j'ai obtenu les mêmes résultats que le Dr Thermes.

De l'hydrothérapie pendant les règles, la grossesse et la lactation.

Je vais essayer de résumer en quelques lignes les diverses communications que j'ai faites sur cette question.

Qu'il me soit permis de dire tout d'abord que l'hydrothérapie favorise en général l'apparition des règles. On peut donc, en toute sécurité, la conseiller aux jeunes filles qui, à l'âge de la puberté, éprouvent cette perturbation spéciale que provoque le début de la fonction menstruelle.

D'autre part, à l'époque de la ménopause, l'hydrothérapie, en donnant à la peau une suractivité assez accentuée et en régularisant la circulation, est susceptible, dans une certaine mesure, de compenser la grande fonction qui va disparaître, et permet à la femme de traverser sans accident cette période critique. On peut donc, en toute confiance, avoir recours à elle

Parmi les applications hydrothérapiques, la douche mobile est celle qui convient le mieux, selon moi, à ces deux époques extrêmes de la vie utérine. Seulement, il faut qu'elle soit générale, courte, à percussion légère, et, sauf dans quelques cas exceptionnels, presque toujours modérément froide.

Dans la période intermédiaire, c'est-à-dire entre la puberté et la ménopause, quand les menstrues sont parfaitement établies et que leur écoulement est régulier, l'hydrothérapie n'est pas nécessaire. Toutefois, je dois dire qu'on peut l'employer sans inconvénient quand il n'existe aucune perturbation dans les fonctions génitales et quand le procédé hydrothérapique est bien choisi et surtout bien appliqué. Dans cet ordre d'idées, je dirai tout de suite que l'immersion ne doit être employée qu'avec une grande réserve, parce qu'elle provoque un trop grand refoulement du sang vers les parties profondes. J'en dirai autant de la douche en pluie qui active la circulation dans la partie supérieure du corps au détriment de la région inférieure.

Pour compléter ces considérations purement hygiéniques, je dois ajouter qu'il n'est pas prudent de faire une application hydrothérapique au moment même où les règles font leur apparition. Par contre, il est souvent utile de donner la douche avant que les menstrues aient cessé de couler, surtout quand elles se prolongent

indéfiniment; en agissant ainsi, on peut, plus aisément qu'à toute autre époque, dégorger l'utérus, qui est alors plus sensible à l'action médicatrice, et atténuer l'activité du mouvement fluxionnaire dont il est le siège.

En outre, je suis d'avis que, si la femme est impressionnable ou nerveuse, il est préférable de suspendre les applications hydrothérapiques pendant les règles, alors même qu'elle est très acclimatée aux impressions provoquées par l'eau froide. Elles sont inutiles si la santé de la femme est satisfaisante, et elles peuvent être nuisibles si elles ne sont pas faites dans des conditions favorables. Dans l'espèce, il vaut donc mieux s'abstenir.

Par contre, lorsque la fonction menstruelle est troublée, que les règles sont douloureuses ou arrêtées dans leur évolution, et que l'écoulement sanguin est supprimé, insignifiant ou très abondant, l'hydrothérapie peut être très utile; mais dans ces cas variés, ses applications cessent d'obéir aux préceptes de l'hygiène pour être l'instrument d'indications curatives bien déterminées. J'en parlerai tout à l'heure à l'occasion du mémoire suivant.

La grossesse n'est pas une contre-indication à l'emploi de l'hydrothérapie. Néanmoins, tous les procédés de cette méthode ne lui sont pas également favorables, et, pour ma part, je ne conseille que les ablutions, les bains tempérés et les douches mobiles. Ces dernières devront être courtes, dirigées sur toutes les parties du corps, excepté sur la région abdominale, animées d'une légère percussion et alimentées avec de l'eau modérément froide.

Dans ces conditions, la femme enceinte peut prendre des douches jusqu'à la fin de la grossesse; elles facilitent la marche de la gestation et modifient les troubles dont elle est parfois accompagnée. C'est ainsi qu'on pourra combattre les désordres du tube digestif et du système nerveux, l'appauvrissement du sang, l'épuisement des forces et jusqu'à ces tendances abortives qui font souvent le désespoir du médecin.

La femme qui nourrit peut, comme la femme enceinte, prendre des douches pendant toute la durée de la lactation. Leur influence est essentiellement favorable; elles soutiennent les forces de l'organisme et développent, dans une certaine mesure, la sécrétion mammaire. Toutefois, comme par leur action excitante elles peuvent hâter le retour des règles, il faut éviter, pour prévenir ce retour anticipé, de localiser la douche sur la région lombaire et sur la partie inférieure de l'abdomen.

Du rôle de l'hydrothérapie dans les troubles de la menstruation.

Parmi les troubles menstruels qui peuvent être heureusement modifiés par

l'hydrothérapie, je citerai les trois suivants : 1° l'aménorrhée; 2° la dysménorrhée; 3 la ménorrhagie.

Voici comment il faut appliquer, selon moi, le traitement hydrothérapique dans les troubles menstruels que je viens d'indiquer.

Aménorrhée. — Sous l'influence de la chloro-anémie, des névroses, des cachexies, des intoxications ou des diathèses, l'irrégularité menstruelle aboutit souvent à une suppression persistante des règles. Elle n'est, dans ce cas, qu'un symptôme qui disparaît avec la maladie qui l'a fait naître. Par conséquent, les procédés hydrothérapiques qui ont une action curative sur ces diverses affections doivent être utilisés.

S'il existe de l'anémie, ou si le malade présente les apparences de la pléthore qui, le plus souvent, est superficielle, il faut relever les forces. Dans ce cas, le meilleur procédé pour combattre l'aménorrhée est la douche mobile, froide, courte, à percussion énergique et principalement dirigée dans les régions inférieures du corps.

Si la matrice devient un centre d'appel et que le molimen hémorrhagique se produise sans donner lieu à un écoulement de sang, il faut aider l'action de la douche mobile. Les bains de siège froids à eau courante et de courte durée, les bains de siège alternativement chauds et froids, les douches utérines froides et très courtes sont parfaitement indiquées dans ce cas. Néanmoins, je préfère faire précéder la douche froide générale d'un pédiluve chaud, d'une douche de vapeur localisée sur les membres inférieurs, et surtout d'une douche chaude dirigée sur la partie interne et antérieure des cuisses, parcourant progressivement tous les degrés compris entre le 33° et le 45° degrés et ayant le plus souvent une durée de deux à trois minutes.

Dans le cas où le molimen hémorragique semble arrêté dans son évolution par le spasme des vaisseaux, on plongera la malade dans un bain de siège tiède, après lequel on administrera une douche tempérée refroidie au dernier moment. Tels sont les procédés qui m'ont toujours rendu de grands services dans l'aménorrhée. Je les recommande à mes confrères.

Dysménorrhée. — Les symptômes de la dysménorrhée empruntent leur forme à l'origine nerveuse ou congestive de cette affection; c'est en me basant sur cette distinction que j'ai essayé d'établir et de réglementer le traitement hydrothérapique destiné à combattre cet état morbide.

Lorsque la dysménorrhée est escortée de troubles nerveux et que l'excitation est générale, il faut recourir aux applications sédatives et spécialement à la douche tempérée. Si elle est dominée par de l'hystéralgie ou par d'autres phénomènes

douloureux disséminés dans le plexus iléo-lombaire, on doit mettre en usage les procédés analgésiques parmi lesquels je puis indiquer en toute confiance le bain de siège écossais et surtout la douche écossaise dirigée sur les régions endolories, en ayant soin de terminer la séance par une douche froide générale extrêmement courte.

Contre la dysménorrhée de nature congestive, le traitement hydrothérapique est identique à celui de l'aménorrhée de même origine. Il faut donc recourir à la douche mobile, courte, froide et spécialement dirigée sur les parties inférieures. Pour compléter l'action thérapeutique de cet agent, on peut faire précéder son application d'un bain de siège à eau courante chaude et froide, d'une douche très chaude localisée à la partie interne et antérieure des cuisses et d'un bain de pieds très chaud. Si l'excitation nerveuse est très grande, la douche tempérée administrée avant la douche froide peut être très utile.

Chez les femmes dysménorrhéiques, l'intervention de l'hydrothérapie pendant la période cataméniale est presque toujours nécessaire. Les malades souffrent parce que la circulation utérine est entravée; et comme, dès que les règles sont établies, les phénomènes douloureux s'évanouissent presque aussitôt, il est indispensable de favoriser leur apparition, et, par conséquent, d'opérer au moment où les menstrues commencent.

A titre de renseignement complémentaire, j'ajouterai que la malade doit, dans l'intervalle des règles, suivre un traitement hydrothérapique sérieux pour lutter contre les conditions générales de l'organisme qui favorisent le développement de la dysménorrhée.

Ménorrhagie. — Métrorrhagie. — Hémorragies utérines.

La ménorrhagie répond à une exagération du flux menstruel, et c'est de son traitement que je devrais exclusivement m'occuper ici; mais, comme il peut être appliqué à la plupart des métrorrhagies, j'ai modifié le titre de cet alinéa et désigné sous le même vocable des accidents qui n'ont pas la même origine.

Quand on est en présence d'une hémorragie utérine, il faut se demander si elle n'est pas symptomatique d'une lésion, et si elle correspond à un état pléthorique ou à un état anémique.

La ménorrhagie essentielle à laquelle prédispose l'orgasme périodique et physiologique des règles est souvent due à une aptitude individuelle et héréditaire. La faiblesse de la constitution, innée ou acquise, le nervosisme, les diathèses et l'irritabilité de tout le système utérin ont une influence incontestable sur elle.

Les applications froides ont presque toutes une aetion hémostatique réelle; néanmoins il est nécessaire de savoir faire un choix parmi les proeédés généralement usités. Quelques médecins pensent qu'il est préférable d'intervenir pendant l'hémorragie; d'autres, au eontraire, aimont mieux attendre qu'elle ait disparu. Cotte divergence d'opinions est justifiée par los faits; et mon expérience m'autorise à affirmer que chacune do ces méthodes peut rendre des services. Néanmoins, j'ai reeonnu que dans certaines circonstances il faut préférer l'une à l'autre.

Lorsque la métrorrhagie est permanente et qu'elle peut être la eause d'un danger sérieux, l'hésitation n'est pas permise, et le médecin doit intervenir pendant la période hémorragique. Mais lorsque l'écoulemont sanguin ne concorde pas avoc uno grande faiblesse ou des désordres graves, il est préférable d'attendre quo le porte sanguine ait cessé, surtout si la femme est impressionnablo, très nerveuse ou prédisposée à des congestions viscérales.

Parmi les procédés hydrothérapiques utilisés dans ces cas spéeiaux, on eompte la douche en pluie froide dirigée sur la partie supérieure du corps qu'on peut remplacer par la douche en jet mobile promenée sur les mêmes régions, le sae à eau chaude de Chapmann, lo bain de siège froid à eau dormante, la douche vaginale très chaude, le sac à glace spécial auquel j'ai fait donner la forme d'un spéculum, les frictions avec le drap mouillé, les affusions, les immersions, et surtout le bain de pieds froid à eau eourante appliqué à l'aide d'un appareil particulier qui permet d'envoyer un grand nombre de jets d'eau très froide sur la plante des pieds. Ces pédiluves ne doivent pas être de longue durée; on peut faire suivre leur application d'une douche froide générale, courte, et dirigée spécialement sur la région supérieure du eorps, en ayant soin d'éviter la région lombaire et abdominale. Ce procédé est celui que je préfère; c'est celui qui m'a donné les meilleurs résultats. Par l'impression qu'il fait naître à la plante des pieds il détermine une série d'actions réflexes qui se traduisent par des contractions utérines et des spasmes dans les nerfs vaso-moteurs de la région, ayant pour résultat le resserrement des vaisseaux utérins et l'arrêt de l'hémorragie. J'insiste sur co proeédé qui m'a rendu les meilleurs services dans la plupart des hémorragies utérines. On peut l'appliquer pendant la période hémorragique ou durant l'intervallo des pertes sanguines; dans les deux cas son intervention est absolument très salutairo. En le recommandant avec insistance, je tiens à ajouter que e'est lui qui m'a permis d'étudier exaetemont les effets de l'eau froide sur l'organisme, effets qui sont du reste signalés à plusieurs reprises dans le eours de cette notiee.

Considérations sur l'influenza.

Communication faite à la Société de médecine de Paris en décembre 1889 et publiée *in extenso* dans l'*Union médicale* de la même année.

Je puis résumer ces considérations de la façon suivante :

L'influenza est une maladie épidémique, contagieuse et de nature infectieuse. Elle est très probablement due à la pénétration dans le sang d'un miasme inerte ou organisé, comme la malaria, le paludisme et les autres empoisonnements telluriques.

Les signes qui révèlent son existence sont très nombreux. Après l'apparition des phénomènes qui trahissent une irritation des voies aériennes, on constate des douleurs fort vives dans la tête, le dos, les lombes et les membres; cette hyperesthésie plus ou moins fugitive est bientôt remplacée par de l'impuissance motrice, des spasmes, des frissons, des vertiges et des poussées congestives localisées principalement dans le territoire du pneumo-gastrique et du grand sympathique. A ces phénomènes tangibles succèdent des troubles cérébro-spinaux qui attestent une grande perturbation du système nerveux. Le malade présente tous les symptômes d'une parésie cérébro-spinale, ou, pour parler le langage du jour, d'une neurasthénie qui est ici bien évidemment ce qu'elle est assez souvent, du reste, l'expression d'un état infectieux.

L'influenza, quand elle est attaquée à son début, peut être facilement enrayée; mais elle est souvent le point de départ de maladies dont l'organismo renferme le germe, provoque parfois le retour d'affections que l'on croyait depuis longtemps disparues, et, dans tous les cas, laisse après elle un épuisement considérable.

Il faut, pour se soustraire à cette maladie, vivre dans un air pur, éviter de favoriser l'absorption des miasmes pathogènes, s'aguerrir par des applications hydrothérapiques appropriées contre les influences nocives du froid, surveiller toutes les fonctions de l'organisme et ne jamais les surmener.

Quand la période aiguë est passée, il faut tonifier les malades et ne pas hésiter à recourir aux applications excitantes de l'hydrothérapie qui, administrées méthodiquement, peuvent favoriser le réveil des forces, opérer la reconstitution de l'organisme et s'opposer ainsi au développement de ces affections interminables qui doivent leur éclosion à l'épuisement du système nerveux.

Du traitement de la neurasthénie, par le Dr Materne.

Ce travail, publié en 1890 dans la *Revue clinique et thérapeutique,* indique les règles qui doivent présider à l'application de l'hydrothérapie dans la neurasthénie.

Ces règles sont celles que j'ai formulées il y a bientôt trente ans quand je me suis occupé de l'application de l'hydrothérapie chez les malades atteints de ce qu'on appelait alors *état nerveux*, et qu'on désigne aujourd'hui sous le nom moins correct de neurasthénie. J'ai toujours recommandé de modifier, par des procédés hydrothérapiques appropriés, les conditions organiques qui préparent le développement des perturbations du système nerveux. Parmi ces conditions organiques j'ai signalé celles qui sont surtout liées à l'arthritisme et à la chloro-anémie. En même temps, après avoir fait remarquer que l'état nerveux était tour à tour caractérisé par des phénomènes d'excitation et des phénomènes d'épuisement, j'ai démontré qu'il était indispensable, pour rendre l'hydrothérapie efficace, de régler son application sur la manifestation du mal qui exige tantôt les procédés sédatifs et tantôt les procédés excitants.

Ces préceptes, développés avec beaucoup de soin par mon collaborateur dans son article sur le traitement de la neurasthénie par l'hydrothérapie, sont ceux que j'ai formulés depuis longtemps. C'est pour ce motif que j'ai fait figurer cet article dans cette notice.

Douches locales. — Rapport sur les douches locales en balnéothérapie lu au Congrès d'hydrologie réuni à Paris en 1889.

J'ai divisé dans ce travail les douches locales en deux catégories :

1° Les douches locales proprement dites que l'on administre avec des appareils spéciaux. Dans cette classe se trouvent la douche ascendante, la douche vaginale, la douche hémorrhoïdale, la douche plantaire, la douche oculaire, etc. ;

2° Les douches localisées sont administrées avec les appareils servant aux douches générales; leur application est limitée à certaines régions déterminées. Telles sont les douches lombaires, les douches épigastriques, les douches hépatiques, etc.

Les douches locales sont, comme je viens de le dire, limitées à une région restreinte du corps; elles ont leur lieu d'élection sur la peau et sur les membranes muqueuses.

La douche locale exerce ordinairement son action sur la région qu'elle touche; mais, parfois, ses effets dépassent le point d'application et se manifestent dans des organes plus ou moins éloignés, par l'intermédiaire d'actions nerveuses dont il est facile d'apprécier la nature.

L'action thérapeutique de la douche locale est double :

1° Une action directe, limitée au point d'application, action qui est due à la température de l'eau, à sa force de projection, à la forme extérieure qu'on lui donne

et à sa durée d'application. C'est celle qu'on recherche quand on administre la douche oculaire, la douche nasale, la douche pharyngienne, la douche vaginale, etc. ;

2° Une action indirecte, se joignant à la première et provoquant des actions réflexes dans des organes qui se trouvent en rapport avec le point frappé, comme cela arrive, par exemple, quand on donne une douche plantaire dans le but d'exciter les organes qui se trouvent dans le bassin, ou bien une douche spléno-hépatique quand on veut agir sur la rate ou sur le foie. Cette action indirecte dépend de la température de l'eau employée, de sa force de projection, de la forme qu'elle prend dans l'application et de la durée de cette application.

Les douches locales peuvent être données avec de l'eau froide, de l'eau tiède, de l'eau chaude, de la vapeur chaude ou de l'eau pulvérisée. On peut aussi, en associant l'eau chaude à l'eau froide, administrer une douche locale tempérée, écossaise ou alternative.

Dans mon rapport je fais l'énumération de toutes les douches locales usitées dans la pratique de l'art balnéaire ; je décris les diverses manières de les appliquer ; j'analyse leurs effets physiologiques et thérapeutiques et, après une étude concernant les indications et les contre-indications de leur emploi, je précise les cas dans lesquels il convient de faire appel à leur intervention.

Je ne puis décrire ici les multiples effets de chacune d'elles ; mais il me paraît nécessaire dans cette notice, destinée à l'exposé de mes travaux, de présenter sur l'ensemble de ces effets les notions générales que j'ai contribué à vulgariser. On peut dire d'une façon générale que la douche locale froide est excitante, lorsqu'elle est de courte durée. En dehors des phénomènes superficiels qui apparaissent au lieu d'élection, tels que la soustraction du calorique, le spasme des vaisseaux et la détente réactionnelle qui le suit, elle provoque des actions réflexes dans toutes les parties de l'organisme qui se trouvent en relations nerveuses avec la région impressionnée. Dans ce but, on l'emploie quand on veut éveiller la mobilité et la sensibilité d'un appareil ou d'un système organique, mettre en jeu ses actions vitales et thermogènes, développer de la chaleur ou diminuer son intensité dans une région déterminée, faire naître dans les capillaires superficiels une congestion passagère aux dépens des capillaires viscéraux, faciliter la disparition de certains engorgements, provoquer enfin des effets excito-moteurs très accentués.

Lorsque la douche locale froide est prolongée, comme cela a lieu quand on applique la méthode de l'irrigation continue, elle produit des effets sédatifs et antiphlogistiques que tout le monde connaît et sur lesquels il est inutile d'insister.

La douche locale tiède, en dehors des effets détersifs qu'elle produit sur la peau et sur les muqueuses, exerce une influence sédative incontestable, surtout quand

la percussion de l'eau est légère et que l'application est prolongée. Elle est aussi capable, quand la force de projection est assez accentuée, de provoquer des actes réflexes qui, bien qu'inférieurs à ceux qu'on observe après les applications froides, peuvent rendre de grands services dans certains cas déterminés.

La douche locale chaude, quand elle est de courte durée, provoque des spasmes vasculaires; en raison de ses effets constricteurs, elle est souvent mise en usage pour combattre certaines hémorragies ou pour produire une excitation limitée.

Quand elle est prolongée elle exerce une grande influence sur les fonctions de calorification, détermine sur la peau une congestion qui se traduit par des effets révulsifs incontestables, et possède une action analgésique de premier ordre surtout quand elle est associée à l'eau froide.

Je ne parlerai ici ni de la douche écossaise, ni de la douche alternative, ni de la douche de vapeur chaude, ni des douches en poussières, bien que chacune d'elles soit étudiée avec beaucoup de développements dans mon rapport. J'ai eu l'occasion d'en parler déjà dans cette notice; je n'y reviendrai pas.

Considérations sur l'hydrothérapie. — (Communication faite à la Société d'hydrologie de Paris et insérée dans ses *Annales*, 1890-1891.)

Dans ce travail j'ai voulu signaler les résultats obtenus par les expérimentateurs qui ont demandé à la physiologie et à la physique le secret des effets produits par l'eau froide sur l'homme sain et sur l'homme malade. En groupant tous ces éléments fournis par l'expérimentation et par l'observation clinique, j'ai voulu expliquer les divergences qui existent dans les résultats obtenus et réunir dans une sorte de travail synthétique les principales données sur lesquelles repose la méthode hydrothérapique.

Ces divergences auxquelles je fais allusion ne sont pas difficiles à expliquer, si l'on examine avec soin les conditions matérielles de l'expérience et si l'on tient compte de la nature d'esprit de l'expérimentateur. D'une part, le milieu dans lequel on opère n'est pas toujours uniformément choisi et l'eau n'a pas toujours la même température, ni la même pression. D'autre part, on trouve chez les sujets tant de modalités dans leur sensibilité et tant de différences dans leur résistance organique qu'il n'est pas extraordinaire de provoquer chez eux, même à l'aide d'expériences bien conduites, des résultats inattendus et souvent contradictoires. Je puis même ajouter que les instruments employés n'ont pas tous la même perfection, et qu'il y a dans l'habileté opératoire des degrés qu'il n'est pas inutile de signaler. Au surplus, même quand les expérimentateurs

obtiennent des offets analogues, il n'est pas rare de constater une grando divergence dans leur manière d'interpréter les faits.

Eh bien, malgré ces contradictions qui semblent exister dans les résultats observés comme dans les opinions de ceux qui les jugent, il est possible de tout concilier et de formuler des conclusions inattaquables, si l'on tient compte do la diversité des conditions qui entourent les expériences, et si l'on veut bien n'accorder aux conceptions hypothétiques que la part qui leur appartient.

Les expériences de Bence Jones et Dickinson, de Wertheim et de Fleury ont démontré que la douche froide en pluie et en jet, courte et énergiquement administrée, produit une surexcitation qui a pour résultat final la reconstitution des forces de l'organisme.

Les expérimentateurs qui sont venus après ceux que je viens de citer, et jo suis de ce nombre, ont tous confirmé cette action excitante do la douche froide; mais ils ont constaté d'autres phénomènes importants. Ils ont signalé notamment quo sous l'influence de la douche froide les mouvements du cœur sont toujours accélérés et ne reprennent leur allure normale qu'après un temps plus ou moins long; ils ont remarqué en outre qu'on pouvait diminuer cette excitation en administrant une douche plus légère et moins froide, ou retarder l'apparition dos phénomènes de réaction en rendant l'application de l'eau froide plus longue et moins énergique.

Dans la plupart de mes expériences, j'ai constaté que le premier effet produit par l'eau froide sur les organes de la circulation se traduisait par une accélération des battements du pouls, suivie d'un ralentissement coïncidant presque toujours avec un abaissement de la chaleur animale, après lequel apparaissent des phénomènes de réaction qui ont pour conséquence de ramener dans l'organisme l'équilibre un instant rompu par l'application froide. Quelquefois les fonctions circulatoires et calorifiques restent longtemps en détresse, surtout quand les fonctions du systèmo nerveux sont irrégulières. Mais, généralement, quand la douche est courte, elles reprennent facilement leur activité qui parfois les entraîne au delà des limites qu'elles avaient au début de l'opération.

Ces expériences ont contribué à former un ensemble de préceptes pouvant servir de base à la méthode hydrothérapique. Elles ont démontré que pour provoquer des effets excitants, il fallait recourir à une application froide, courte et énergique, et que pour obtenir des effets relativement sédatifs, il fallait prolonger l'application, bannir la douche en pluie qui est la plus excitante de toutes, et employer dos procédés moins perturbateurs.

Je sais bien que Fleury, à la faveur des résultats fournis par quelques-unes

de ces expériences, a soutenu qu'une application prolongée d'eau froide produit toujours des effets sédatifs directs très marqués. Cette proposition est admissible quand il s'agit d'applications locales, comme c'est le cas, par exemple, quand on traite une entorse par l'irrigation continue; mais elle est moins acceptable quand il s'agit d'applications générales; celles-ci ne produisent les effets sédatifs qu'après avoir provoqué une excitation dont il est difficile de fixer la limite. Ce n'est plus de la sédation qu'on obtient en agissant ainsi, c'est une véritable sidération que tous les malades ne peuvent pas supporter. Pour eux il faut renoncer aux applications froides prolongées et recourir aux procédés qui permettent, en élevant la chaleur de l'eau, de donner des douches plus calmantes et moins perturbatrices. Parmi ces dernières je dois citer en première ligne la douche tempérée. On obtient avec cette douche, qui est la plus sédative de toutes, des effets thérapeutiques que l'eau froide ne peut donner qu'en soumettant l'organisme à une lutte intempestive dont il est impossible de prévoir l'issue. Ce procédé mixte est, comme je l'ai démontré, précieux pour beaucoup de malades; il s'adapte merveilleusement à leur susceptibilité, ne provoque jamais d'accidents et répond à toutes les indications curatives que réclame la sédation.

Cette application est due à l'introduction de l'eau chaude et par suite de l'eau à température variable dans la méthode hydrothérapique. Je sais bien qu'au début de ce traitement il faut parfois provoquer une perturbation que l'eau froide seule est capable de produire; perturbation salutaire qui met à l'actif de cette médication des succès très retentissants. Mais je sais aussi que dans un grand nombre de cas il faut, si l'on veut réussir, procéder avec plus de réserve et de diplomatie. C'est dans ce but que, tout en exaltant les vertus de l'eau froide, j'ai été amené à réclamer l'intervention de l'eau chaude.

A ces expériences qui démontrent l'action de l'eau froide sur la circulation et sur la calorification, il faut joindre celles qu'elle exerce sur le système nerveux. C'est ce système qui est le grand régulateur de la circulation, de la chaleur animale et de la nutrition; c'est lui qui est chargé de porter les effets de l'hydrothérapie dans toutes les parties de l'organisme. Il est donc utile de bien connaître le rôle qu'il joue dans cette intervention. Dans ce but, j'ai fait de nombreuses expériences inspirées par celles du professeur Brown-Sequard; elles m'ont permis d'affirmer que les principaux effets de l'hydrothérapie ont pour point de départ l'impression produite par le calorique et le froid sur la peau qu'on peut considérer comme un livre ouvert offrant à l'observateur les indications les plus précieuses. Cette impression, perçue ou non perçue, parcourt les nerfs sensitifs, pénètre dans les ganglions et les centres nerveux d'où elle s'échappe, après avoir été transformée,

pour gagner les nerfs moteurs et vaso-moteurs, provoquant des actions réflexes de nature inhibitoire ou dynamogène qui peuvent se répandre dans tout l'organisme.

Ces effets, qui commencent par une impression et finissent par une réparation organique, donnent lieu à des phénomènes nombreux dont quelques-uns peuvent être convenablement analysés. Tous les modificateurs hydrothérapiques sont susceptibles de les produire; mais ils se manifestent surtout à la suite de la douche froide administrée, non plus au point de vue expérimental, mais au point de vue de la clinique.

Après cette douche essentiellement thérapeutique, on a pu constater divers phénomènes fixes ou variables, selon les circonstances. J'ai essayé de les grouper dans un tableau où chaque expérimentateur pourra reconnaître la part qui lui est personnelle. Au moment même où l'application commence, le malade éprouve une perturbation plus ou moins grande; son cœur bat plus violemment et plus vite; la tension artérielle *paraît* plus accentuée; le pouls est plus fréquent, la respiration plus haletante; en même temps la peau devient pâle et se refroidit.

Le sang chassé de la périphérie par la contraction vasculaire pénètre dans les tissus dont il abaisse parfois, mais très rarement, la température. Au lieu de ce refroidissement instantané, que je n'ai constaté que chez un seul sujet, on trouve le plus souvent une élévation de la température centrale qu'on peut attribuer à l'excitation des centres nerveux, notamment des centres thermogènes, et, aussi à la plus grande activité des échanges organiques qui constituent, comme on le sait, la source principale de la chaleur animale.

Après ce refoulement du liquide sanguin vers les organes internes, il se produit un mouvement en sens inverse, en vertu duquel le sang revient à la peau qu'il rougit et réchauffe. L'évaporation cutanée, provoquée par le retour de la chaleur, les frictions et l'exercice qui accompagnent le plus souvent les séances hydrothérapiques, et qui transforment la chaleur en mouvement, amènent une nouvelle perte de calorique. Cette déperdition donne naissance à une seconde excitation nerveuse qui renvoie le sang refroidi dans les régions internes d'où il revient, après un séjour plus ou moins prolongé, pour se diriger vers la périphérie avec une vitesse et une température très variables.

On peut constater facilement ces mouvements oscillatoires qui intéressent surtout la circulation et la colorification; ils sont plus ou moins accentués suivant que le sujet est sous l'influence d'une plus ou moins grande excitation. Ils accompagnent en quelque sorte toutes les phases de la lutte que l'organisme entreprend pour rétablir l'équilibre un instant troublé par l'application du procédé

hydrothérapique. Ce retour à l'équilibre est désigné sous le nom de réaction. Pour que la réaction soit complète, il faut que toutes les fonctions organiques qui ont subi l'influence de la perturbation thérapeutique reviennent dans les conditions constatées au commencement de l'opération. — Quelquefois le but est dépassé et les fonctions acquièrent une activité plus grande que celle qu'elles avaient avant l'application.

Selon moi, le système nerveux est le grand régulateur de ces phénomènes; c'est lui qui transporte les impressions produites et qui préside à cette lutte de l'organisme contre l'action du froid. En adoptant cette manière de voir, on peut comprendre aisément les variations et les péripéties de ce mouvement réactionnel qui a pour levier le système le plus mobile et le plus étrange de toute l'économie.

Les phénomènes qui se manifestent sous l'influence de l'action directe du calorique et du froid sont extrêmement variables; mais les phénomènes qui accompagnent la réaction ne le sont pas moins. Les uns et les autres peuvent être provoqués avec une certaine précision; mais les derniers présentent une particularité que j'ai essayé de mettre en relief.

Dans un grand nombre de cas, le praticien doit faciliter leur apparition; dans d'autres il doit ralentir leur marche ou atténuer leur effet; dans quelques circonstances exceptionnelles, il est vrai, et notamment lorsqu'il s'agit de combattre les névralgies, les ménorrhagies, les entorses, etc., il doit les empêcher de paraître. Ceci prouve, soit dit en passant, que la réaction n'est pas toujours utile dans le traitement hydrothérapique. Dans un grand nombre de cas elle est réellement le but qu'il faut viser et atteindre; dans d'autres elle peut être simplement considérée comme un moyen dont l'organisme se sert pour révéler son degré de vitalité, et indiquer à l'opérateur la limite que l'action hydrothérapique ne peut dépasser sans provoquer des accidents; il est des cas enfin, rares il est vrai, dans lesquels elle doit être annihilée.

L'examen de cette question pratique est lié à l'étude des effets thérapeutiques de l'hydrothérapie dont il faut parler à cette place. J'ai cherché à les analyser en employant tour à tour les nombreux modificateurs de cette méthode dans la plupart des maladies qui peuvent être traitées par elle. C'est ainsi que dans le mémoire dont je m'occupe ici, j'ai indiqué les procédés qui conviennent aux maladies aiguës et ceux qui doivent être réservés pour les maladies chroniques. Parmi ces derniers j'ai signalé ceux qui peuvent être employés avec succès dans la plupart des affections engendrées par une altération du sang ou une perturbation du système nerveux. J'ai spécialement insisté sur le traitement des arthritiques et des névropathes parce qu'il est difficile à instituer ou à conduire,

et parce qu'il impose au médecin l'obligation de choisir dans cette sorte de clavier thérapeutique que possède l'hydrothérapie le procédé qui s'adapte le mieux à la nature du mal et à la sensibilité du malade.

L'observation clinique a fait découvrir dans les effets thérapeutiques les mêmes variantes et les mêmes discordances que dans les effets physiologiques. En examinant cette question sous toutes ses phases, j'ai démontré qu'il ne fallait pas être alarmé par ces opinions en apparence contradictoires. Ces résultats, tels qu'ils ont été formulés par divers expérimentateurs, constituent un ensemble de préceptes essentiellement utiles, pouvant répondre aux exigences de toutes les individualités morbides et formant une sorte de pacte traditionnel dans lequel chaque praticien peut marquer la part qui lui revient.

En tenant compte de toutes ces considérations, je puis terminer cette note par les conclusions suivantes :

L'hydrothérapie agit *directement* sur l'organisme en provoquant des effets *excitants* ou *sédatifs* sur toutes les fonctions du corps humain par l'intermédiaire du système nerveux.

Cette intervention presque toujours *perturbatrice* qui donne lieu à une série d'actions directes réflexes ou inhibitoires, éparpillées dans tout le territoire innervé par l'axe cérébro-spinal et le nerf grand-sympathique, constitue la part qui, dans l'application du traitement hydrothérapique, est réservée au médecin.

A côté de cette intervention, et, venant après elle, il en est une autre ayant pour base ou pour levier ce qu'on appelle la réaction ; c'est la part qui appartient au malade.

Cette réaction n'est pas seulement caractérisée par un retour lent ou rapide de la chaleur et du mouvement circulatoire à l'activité constatée avant l'opération ; elle est surtout caractérisée par une lutte dans laquelle les forces de l'économie se défendent contre la perturbation produite par l'agent thérapeutique. Dans cette lutte, toutes les fonctions ne sont pas à l'unisson pour répondre à l'attaque, et quelques-unes sont parfois en détresse ; mais l'organisme, soutenu par le système nerveux, réagit contre l'excitation qu'il a ressentie, se *trempe* peu à peu à la faveur d'un entraînement méthodique et triomphe des obstacles qui gênent son fonctionnement pour marcher vers la guérison.

Ainsi donc il faut distinguer dans le traitement hydrothérapique deux sortes d'actions : 1° une action primitive ou directe qui dépend du médecin ; 2° une action consécutive ou indirecte qui dépend du malade. Le traitement le plus efficace est celui dans lequel ces deux actions sont le mieux combinées. Quelquefois pourtant, ainsi que je l'ai démontré, la réaction n'est pas nécessaire ; mais dans la plupart des

cas, il faut que son développement soit toujours réglé sur les indications curatives et proportionné à la résistance du malade.

De la douche chaude dans les établissements hydrothérapiques proprement dits, et de la douche froide dans les établissements thermaux. — Communication orale faite à la Société d'hydrologie et reproduite dans les *Annales* de cette Société, 1891-1892.

Les douches chaudes et tempérées administrées isolément ou combinées avec la douche froide déterminent des effets physiologiques et thérapeutiques que l'eau froide seule ne peut pas toujours produire. Leur utilité est donc incontestable, et l'action heureuse qu'elles exercent sur l'organisme explique pourquoi j'ai été amené à définir l'hydrothérapie *une méthode de traitement par l'eau employée sous toutes ses formes et à des températures variables.* Cette définition, à l'époque où je l'ai formulée, n'a pas été favorablement accueillie par les défenseurs intransigeants de l'hydrothérapie orthodoxe; malgré cette opposition, elle a fait son chemin, et aujourd'hui elle est acceptée par la grande majorité des médecins. Néanmoins, il existe encore quelques réfractaires; et, il y a quelque temps, M. M. Durand-Fardel a été leur porte-voix, en faisant à la Société d'hydrologie une communication dans laquelle il a essayé de démontrer l'inutilité de l'eau chaude dans l'application de l'hydrothérapie.

Par une étrange coïncidence, dans cette même Société, quelques hydrologues, fort peu nombreux du reste, protestèrent contre l'usage des applications froides dans les établissements thermo-minéraux. Présent à la séance, je pus répondre immédiatement à ces deux attaques, démontrer les inconvénients de cette double proscription, et expliquer pourquoi il est nécessaire de conserver l'eau chaude dans les établissements hydrothérapiques proprement dits et l'eau froide dans les établissements thermaux.

Il m'est difficile de donner en quelques lignes une analyse exacte des arguments présentés par moi en faveur d'une méthode que je crois bonne. Pour ce motif, qu'il me soit permis de citer, à titre de *pièce justificative*, mon allocution telle qu'elle a été publiée dans les *Annales de la Société d'hydrologie.* Je demande pardon à mes confrères de leur imposer la lecture de cette communication que j'aurais dû présenter sous une forme plus réduite; mais comme elle contient des considérations qui ont partie intégrante de mes principaux travaux scientifiques, j'ai dû me déterminer à la reproduire ici à peu près intégralement. La voici :

« Je suis heureux d'assister à la séance d'aujourd'hui, puisque ma présence me

donne la possibilité de répondre immédiatement aux divers reproches qui ont été adressés à la méthode hydrothérapique. Ces reproches ne s'adressent pas, il est vrai, à son action thérapeutique qui est incontestable et incontestée; ils visent plutôt l'inopportunité de quelques-unes do ses applications. Je m'cxplique. Plusieurs de mcs collègues s'élèvent contre la tendance qu'out certains médecins de nos stations thermo-minérales à joindre l'action des applications froidcs de l'hydrothérapie à l'action des modificateurs spéciaux que leur offrent ces mêmes stations. Ils pensent que cette double intervention contrarie les hienfaits de la cure minérale et peut eompromettre la santé dcs malades. Ce reproche s'adresse surtout à la douche froide.

« Je suis d'avis, en effet, que les malades auxquels on conseille de prendre quotidiennement des bains plus ou moins prolongés, des piscines dont la durée est toujours assez longue, des douches chaudes ou écossaises, des pulvérisations, des gargarismes, de l'eau en hoisson, etc., ne doivent pas prendre dans la même journée une douche froide. Cette douche intempestive peut fatiguer le malade au lieu de le fortifier; clle exige de lui des efforts qui, joints à ceux que réclame la cure thermo-minérale, le condamnent à suhir une épreuve que souvent il ne peut supporter. Dans ce cas, il faut s'abstenir.

« Mais si vous avez besoin de soutenir un organisme affaibli ou trouhlé, vous pouvez sans hésiter joindre la douche froido à quelques-uns des agents que fournissent les stations balnéaires. Et, si le choix de ces agents est judicieux, si la combinaison des procédés hydriatiques est bien faite, et que leur intervention soit dirigéc avec prudence et avec méthode, vous obtiendrez des suecès éclatants. Dans ce cas tout se rédnit, comme on le voit, à une question d'opportunité, de mesure et de perspicacité. Au surplus, que vous importe que l'eau employée soit distillée, indifférento ou chargée de principes minéralisateurs. Vous avez guéri les malades; c'est le véritable résultat qu'on attend de vous.

« Ne proscrivez done pas la douche froide lorsqu'elle peut vous rendre de si grands servicos; ne la cantonnez pas dans les étahlissements spéciaux d'hydrothérapie; elle vous appartient, et, par conséquent, n'hésitez pas à recourir à son intervention quand elle vous paraîtra nécessaire.

« C'est, du reste, ce que l'on fait dans quelques stations balnéaires, et je sais que les médecins qui ont adopté cette méthode lui doivent de très grands succès.

« Ainsi s'évanouit le premier reproche adressé à l'adjonction de la douche froide à la plupart des procédés mis en usage dans la cure thermo-minérale. Ce reproche, comme je l'ai déjà dit, ne viso pas son action thérapeutique, qui est considérable; il cst surtout dirigé contre l'inopportunité dc son intervention.

« Quant au second reproche, il a été formulé par un homme dont j'apprécie la valeur, par M. Durand-Fardel, qui a protesté, d'une façon fort courtoise du reste, contre l'introduction de l'eau chaude dans les établissements spéciaux d'hydrothérapie. Il voudrait qu'on n'eût recours qu'à l'eau froide et qu'on se débarrassât au plus vite de l'eau chaude, des sudations et des douches de vapeur qu'il trouve mieux placées dans les stations thermales que dans nos salles d'hydrothérapie.

« Ce reproche me touche personnellement, car je suis un de ceux qui ont le plus contribué à réunir dans ces établissements spéciaux les procédés dans lesquels on emploie l'eau à des températures variables. M. Durand-Fardel a, pour ainsi dire, fait vibrer en moi la fibre paternelle; qu'il ne soit pas étonné si je lui réponds avec une certaine ardeur.

« Et d'abord, qu'entend-on par eau chaude? A cette question qui est pour moi une question préjudicielle, dans l'argumentation que je me propose d'adresser à M. Durand-Fardel, la réponse n'est pas facile. Quelle température doit avoir l'eau employée? Le choix est embarrassant. Tel malade trouve que l'eau à 10° n'est pas suffisamment froide, et tel autre affirme que l'eau à 25° est presque glacée. Que faut-il faire si vous m'empêchez de recourir à l'eau chaude pour ce dernier? Contesterez-vous que je n'aie pas le droit de réchauffer l'eau qui, ainsi modifiée, produira le même effet chez ce malade que l'eau à 10° sur celui qui est plus résistant? Vous devez reconnaître que, dans ce cas, l'intervention de l'eau chaude, ou du moins de l'eau à température variable, est nécessaire.

« Au surplus, M. Durand-Fardel accepte l'intervention de l'eau chaude pour préparer, d'une manière convenable, le malade à supporter l'action de l'eau froide.

« Je m'empare de cet aveu et je m'en sers pour légitimer l'intervention de l'eau chaude, en soulignant la citation que mon éminent collègue a bien voulu emprunter à la communication que j'ai eu l'honneur de faire à la Société d'hydrologie, il y a déjà quelque temps. Je disais dans mon mémoire : pour guérir certains malades, il faut produire, dès le début du traitement, une grande perturbation de l'organisme; dans ce cas, employez l'eau froide dès la première séance. D'autres malades doivent être traités avec plus de réserve; leur organisme exige l'intervention préalable de l'eau chaude qui, maniée avec soin, vous permettra de préparer le malade à l'action bienfaisante de l'eau froide. Pour moi, les applications qui sont faites au début du traitement hydrothérapique ont une grande importance. Si elles sont mal faites, elles peuvent compromettre la cure; si elles sont bien faites, elles fourniront au médecin un critérium qui l'aidera à prévoir avec certitude l'action du traitement sur l'évolution de la maladie. L'intervention de l'eau chaude ne produirait-elle que ce résultat, que je réclamerais hautement son emploi régulier dans

nos établissements. Mais je n'insiste pas puisque, sur ce point, l'opinion de M. Durand-Fardel est conforme à la mienne.

« Pour porter la conviction dans l'esprit de mon honorable contradicteur, il faut que je lui prouve que l'eau chaude joue un rôle actif, — je ne dis pas prépondérant, — dans le traitement hydrothérapique. Pour atteindre ce but, je vous demande la permission de faire un court résumé historique des divers procédés hydriatiques qui ont été employés depuis environ soixante ans. Cette petite digression me permettra de vous expliquer pourquoi j'ai été amené à introduire l'emploi de l'eau chaude dans le traitement hydrothérapique. Je serai bref.

« A l'époque de Priessnitz, ce traitement était désigné sous le nom d'hydrosudopathie, ce qui prouve que ceux qui l'appliquaient avaient recours à la fois au calorique et au froid. La douche froide était le plus souvent installée loin de l'établissement principal où l'on employait d'une manière presque uniforme les maillots secs et humides, les étuves, les bains, les demi-bains, les lotions, l'eau en boisson, etc. Généralement, les malades n'étaient soumis à l'action de la douche froide qu'après avoir payé leur tribut aux agents de la calorification et de la sudation. Je dois dire que la sudation était alors fort en usage, et cela se comprend aisément, puisque les malades traités dans ces établissements étaient presque tous des rhumatisants, des goutteux et des arthritiques. On faisait suer parce que l'on croyait, en agissant ainsi, débarrasser l'organisme des *humeurs peccantes* qui obstruaient les tissus. On demandait ensuite à l'eau froide son action reconstituante pour réparer l'épuisement produit par cette dépuration forcée.

« Je laisse de côté la question de doctrine que peut soulever l'application de cette thérapeutique spéciale, et je me contente pour le moment de déclarer que les succès obtenus dans l'établissement de Groeffenberg furent nombreux et retentissants. Attirés par la juste renommée de ces succès, les malades accoururent en foule dans ce coin retiré de la Silésie autrichienne pour demander au célèbre empirique la guérison de leurs maux. Dans ce pèlerinage d'une nature toute spéciale, quelques médecins accompagnèrent leurs clients afin d'étudier sur place les effets de cette méthode toute nouvelle. Après avoir reconnu ses bienfaits sur un grand nombre de malades, et notamment sur les arthritiques, ils constatèrent qu'elle était inefficace dans certains cas. Par une observation attentive et soutenue, ils reconnurent que ces sudations forcées étaient nuisibles aux anémiques qui leur parurent plus améliorés par l'usage exclusif des applications froides.

« A l'époque où l'étoile de Priessnitz pâlissait, Fleury créa son établissement de Bellevue où vinrent se faire traiter de nombreux malades, parmi lesquels il convient de citer ceux qui descendaient de cette génération que Broussais avait tant

affaiblie par sa méthode des saignées répétées. C'étaient tous des épuisés; il leur rendit la force et la santé en les soumettant à l'usage des douches froides méthodiquement appliquées. Les succès obtenus dans cette catégorie de malades furent considérables; ils servirent à démontrer que la douche froide pouvait à juste titre être considérée comme l'un des agents les plus puissants de la médication tonique et reconstituante.

« Lorsque je remplaçai Fleury à Bellevue, je continuai les errements de cet habile praticien, et je pus constater les heureux effets de l'eau froide sur les personnes affaiblies ou anémiées. Mais, plus tard, je m'aperçus que la douche froide, qui était excellente pour les anémiques, ne convenait pas toujours aux névropathes et aux arthritiques.

« Je résolus alors de recourir au calorique pour faciliter et compléter l'action de la douche froide qu'il ne fallait pas proscrire de la thérapeutique de l'état nerveux et de l'arthritisme . . . .

« Dans ce but, j'essayai tous les procédés usités avant moi; après une série d'expériences assez nombreuses, je ne conservai que quelques modificateurs du calorique et je donnai la préférence à l'eau chaude dont l'action thérapeutique me parut plus efficace et l'application plus facile chez des malades qui demandaient à être traités sûrement et surtout promptement.

« Aux anciens procédés de calorification, à l'aide desquels on préparait les malades à l'action bienfaisante de l'eau froide, je substituai l'emploi de l'eau chaude, et je pus, à ma grande satisfaction, rendre de vrais services aux malades qui, pour des motifs divers, ne pouvaient se préparer par un exercice quelconque à recevoir convenablement la douche froide.

« Ce résultat, dont personne ne peut nier l'importance, puisqu'il permet d'appliquer la douche froide aux impotents, aux paralytiques et à la plupart des personnes qui ont les fonctions de calorification peu développées, autorise et explique l'intervention de l'eau chaude en hydrothérapie.

« Poussant plus avant mes investigations, je démontrai qu'en dehors de son influence importante sur la chaleur animale, la douche chaude provoque des effets révulsifs et analgésiques très caractérisés, effets qui acquièrent leur maximum d'intensité quand la douche chaude plus ou moins prolongée est suivie immédiatement d'une très courte douche froide.

« J'étudiai avec soin cette douche qui a reçu le nom de douche écossaise; je m'efforçai d'en réglementer le mode d'application et d'en vulgariser l'emploi pour combattre les douleurs nerveuses, musculaires et viscérales. . . . .

« Je modifiai la douche écossaise en introduisant des changements dans le

manuel opératoire, et je pus obtenir ainsi des douches à formes et à températures très variées, notamment la douche alternative dont les effets excitants sont parfois plus efficaces et mieux tolérés que ceux de l'eau froide. . . . .

. . . .

« Je dois, pour compléter ma démonstration, mentionner, parmi les douches à température variable, la douche tempérée qui exerce sur l'organisme une action sédative directe extrêmement remarquable, lorsqu'elle est administrée d'une façon spéciale. . . . . »

Ainsi donc, grâce à l'eau chaude, employée isolément ou combinée avec l'eau froide, on peut exercer sur l'organisme humain une action excitante ou calmante, produire des effets révulsifs ou résolutifs très accentués et créer, dans la méthode hydrothérapique, un clavier thérapeutique capable de donner à l'application des procédés mis en usage des nuances nombreuses qui permettent d'adopter ce traitement aux individualités morbides les plus disparates. . . . .

Pour tous ces motifs je trouve l'installation de l'eau chaude dans nos établissements spéciaux absolument indispensable. J'en dis autant pour l'installation de l'eau froide dans les établissements thermo-minéraux. Dans ces deux sortes d'établissements qui sont du même ordre, où l'on emploie l'eau sous toutes ses formes depuis la glace jusqu'à la vapeur et à toutes les températures pouvant sans danger être supportées par l'homme, on fait toujours de l'hydrothérapie.

Lettre-Préface publiée dans le livre que le Dr Gaudy vient de faire paraître et qui a pour titre : Les Névropathes à Bagnères-de-Bigorre.

Cette préface écrite sous la forme épistolaire a paru dans le courant du mois d'août 1893. Les idées qui s'y trouvent développées découlent des préceptes que je viens d'exposer en étudiant le rôle de la douche chaude dans la méthode hydrothérapique. Qu'il me soit permis d'en extraire les quelques lignes qui résument ma pensée sur l'application des divers traitements suivis dans les stations thermo-minérales. Voici ce que je dis à mon confrère dans cette préface :

« A l'occasion de votre livre qui contient tant de faits intéressants venant à l'appui d'une thèse qui m'est chère, permettez-moi d'entrer dans quelques considérations dont l'orthodoxie peut être contestée, et que, pour ce motif, je dois vous exposer avec la plus entière franchise et la plus grande sincérité.

« Il y a déjà longtemps que j'ai défini l'hydrothérapie une méthode de traitement dans laquelle on emploie l'eau à des températures variables et sous toutes ses formes. A mon sens, cette médication, pour être complète et pour répondre à toutes

les exigences de la thérapeutique moderne, doit pouvoir disposer de tous les procédés balnéaires. Les établissements thermo-minéraux et les établissements hydrothérapiques proprement dits sont absolument similaires; il n'existe entre eux d'autres différences que celles dont je vais avoir l'occasion de parler tout à l'heure. Les douches générales ou locales, chaudes ou froides, les lotions, les affusions, les bains entiers ou partiels, les immersions de toute espèce, le bain et la douche de vapeur, etc., constituent leurs principaux modificateurs. L'action thérapeutique de ces divers procédés dépend plutôt de la forme donnée à l'application et de la température de l'eau que de la composition chimique du liquide employé. C'est ainsi que les eaux appelées *indifférentes* sont celles qui ont à leur actif les plus éclatants succès [1].

Personne n'ignore que les douches froides ne produisent pas les mêmes effets que les douches chaudes, tempérées, écossaises ou alternatives, que les immersions longues amènent d'autres résultats que les immersions courtes, que les bains ont une action thérapeutique proportionnée à leur durée, à leur température et au bien-être qu'ils procurent, et qu'en définitive l'efficacité du traitement correspond au mode opératoire employé et à l'habileté de l'opérateur.

Tels sont les indiscutables principes ou préceptes sur lesquels repose la médication balnéaire, qu'elle soit faite dans une station thermo-minérale ou dans un établissement hydrothérapique proprement dit.

A côté de cette médication qui, je le répète, constitue la véritable cure balnéaire, on rencontre dans certaines stations des sources qui contiennent des substances médicamenteuses ayant une influence sur l'organisme. Dans ce groupe se trouvent celles qui ont une action diurétique ou purgative, résolutive ou reconstituante. Il arrive parfois que ces eaux produisent des effets inattendus, et que celles à qui l'on accorde une action sur le rein s'égarent dans l'intestin, produisant de la diarrhée alors qu'on espère une copieuse émission d'urine; ce qui a fait dire à un de nos confrères, le Dr Camparan, si je ne me trompe, que les eaux prises à l'intérieur ont une intelligence bien surprenante; introduites dans le corps, elles vont instinctivement offrir leur intervention ou leur service aux organes qui ont le plus besoin d'elles.

Dans un autre groupe d'eaux minérales, on trouve celles qui offrent au médecin l'occasion de pouvoir joindre aux applications balnéaires proprement dites une médication toute spéciale; de ce nombre sont les eaux sulfureuses, arsénicales, alcalines, iodées, salines, etc. Quand on a recours à elles, on institue un traitement dans lequel on associe, et souvent très heureusement, un agent médicamenteux et

1. Je ne parle pas ici de l'action électrique de l'eau. Cette question qui a été soulevée à plusieurs reprises n'est pas encore résolue. Des études ultérieures nous renseigneront sur ce point.

un agent balnéaire. On peut, il est vrai, trouver le premier chez tous les pharmaciens; mais il est préférable et plus salutaire d'aller le chercher dans les officines que la nature a créées à l'aide de combinaisons inimitables et qui se trouvent presque toujours dans les sites les plus souriants.

Je reconnais, en leur rendant un éclatant hommage, la vertu de ces eaux médicamenteuses dont la puissance est augmentée par le charme de ces stations privilégiées, où l'on respire un air si pur et où la vie semble s'écouler calme et tranquille, à l'abri de toute préoccupation et de tout souci.

Des dermato-névroses et de leur traitement par l'hydrothérapie.

Dans la séance du 29 août 1893, j'ai eu l'honneur de communiquer à l'Académie de médecine le résumé d'un travail qui est consacré à une étude sur la généalogie des dermato-névroses et sur leur traitement par l'hydrothérapie [1].

Les dermato-névroses sont des affections cutanées dues, dans la plupart des cas, à une perturbation du système nerveux central ou périphérique, se manifestant par un trouble des fonctions de la peau ou par une altération de son tissu. Quelquefois l'influence de la viciation du sang vient joindre son effet nocif à la perturbation physique ou morale du système nerveux. Dans tous les cas, que la dermato-névrose soit isolée ou qu'elle se trouve liée à une diathèse, l'hydrothérapie peut être utilisée avec avantage.

Autrefois, les dermatologistes ne lui empruntaient que ses procédés d'immersions, de lotions, d'emmaillottement ou de sudation et bannissaient indistinctement toutes les douches de leur thérapeutique usuelle. Leur hostilité avait sa raison d'être à une époque où l'hydrothérapie était presque exclusivement représentée par la douche froide et par des piscines alimentées avec de l'eau à basse température. Aujourd'hui, cette proscription n'est plus légitimée. Grâce à l'introduction dans la méthode hydrothérapique des piscines tièdes et surtout des douches à températures variables, il a été possible d'instituer une médication sédative spéciale qui vient d'être très heureusement mise en relief par quelques dermatologistes, notamment par MM. Besnier, Brocq et Jacquet, et qui permet à l'hydrothérapie de jouer un rôle important dans la thérapeutique de certaines affections cutanées.

Il y a déjà longtemps, j'avais utilisé, sur la demande de Vidal, les douches tempérées à percussion légère et dirigées pendant quelques minutes sur les côtés de la colonne vertébrale pour combattre l'excitabilité réflexe de la moëlle épinière à laquelle ce regretté praticien attribuait certains troubles fonctionnels en trophiques

1. Ce travail a été publié *in extenso* dans la *Gazette hebdomadaire* du 2 septembre 1893.

de la peau. J'avais traité ainsi avec succès plusieurs de ces malades ; mais tout en reconnaissant la valeur de ce moyen thérapeutique, je n'étais pas arrivé à formuler do conclusions.

Depuis quelque temps la question a été reprise. Dans un travail qui avait pour but d'établir la pathogénie do la lésion cutanée au cours de certaines dermatoses, M. L. Jacquet a reconnu que cette lésion est secondaire; et il a signalé qu'elle apparaît le plus souvent à la suite d'un traumatisme (contusion, friction, grattage, etc.) intéressant l'enveloppe tégumentaire. Mais il a remarqué que pour qu'il en soit ainsi, c'est-à-dire pour que la lésion apparaisse, il faut que le malade qui a subi le traumatisme provocateur ait un système nerveux déséquilibré et un système cutané disposé aux troubles fonctionnels ou aux troubles trophiques. Guidé par ces recherches, il eut l'idée de traiter par la douche sédative à l'exclusion de tout autre moyen, l'une de ces dermatoses ; et, c'est au lichen plan qu'il donna la préférence pour commencer ses expériences.

Le succès vint confirmer ses prévisions, et, dans un cas rebelle qui avait résisté à tous les traitements classiques, nous pûmes constater, M. Jacquet et moi, la diminution de l'excitabilité nerveuse et l'apaisement du prurit suivi à bref délai de la disparition de l'éruption cutanée.

Quelques dermatologistes, suivant l'exemple de M. Jacquet, ont eu recours à cette méthode de traitement, relativement simple, toujours inoffensive et souvent efficace. M. E. Besnier, tout en faisant quelques observations critiques sur les vues théoriques de son élève, M. Jacquet, l'a employée à diverses reprises et s'en est montré satisfait.

Dernièrement, M. L. Brocq a formulé certaines réserves sur les effets curatifs de la doucho sédative ; il a même signalé les difficultés qui entourent le maniement de ce procédé balnéaire ; mais il a rapporté à son actif de nouveaux succès véritablement saisissants dans un certain nombre de dermatoses prurigineuses, dans les prurigos les plus divers, dans lo prurit anal et dans les névro-dermites diffuses.

En présence de ces tentatives intéressantes, je me suis appliqué à rechercher une formule pouvant servir de guide dans l'administration de cette douche spéciale.

J'ai démontré depuis longtemps quo de tous les modificateurs hydrothérapiques, celui qui exerce la sédation la plus efficace sur le système nerveux est la douche générale alimentée avec de l'eau ayant une température d'environ 35°. Pour que cette douche ait une action calmante très prononcée, il faut que sa force de percussion soit très atténuée, que l'eau soit projetée par un conduit armé d'une grosse pomme d'arrosoir débitant un grand volumo d'eau très éparpillée, que ce conduit communique avec un mélangeur qui permette, selon les circonstances, d'élever ou

d'abaisser à volonté la température, et enfin que la durée de l'application soit de 3 à 6 minutes. Si l'on dépasse cette limite, on court le risque de fatiguer certains malades mal disposés et de provoquer, par voie de suite, un énervement qui est capable de troubler l'effet sédatif qu'on recherche et de réveiller d'une façon malencontreuse l'irritabilité du système nerveux.

Après cette application, le malade ne doit pas être frictionné; il suffit de l'essuyer très légèrement. Tel est le procédé hydrothérapique qui me paraît être le meilleur pour combattre le lichen plan et la plupart des dermato-névroses.

Il est bien entendu que cette manière de procéder n'est pas absolue, et que, dans ces affections spéciales, comme du reste dans toutes les maladies nerveuses, il faut, pour rendre le traitement efficace, tenir compte à la fois de la forme du mal et surtout de la susceptibilité du malade.

Je recommande de choisir pour alimenter cette douche sédative de l'eau dont la température puisse osciller autour du trente-cinquième degré centigrade, parce que cette température est celle qui, dans la pluralité des cas, donne une impression indifférente, ne procurant à l'organisme ni la sensation du froid ni celle du chaud; son action sédative tient en grande partie à cette particularité. Cependant quelques malades, et notamment ceux qui ont des troubles sensitifs de la peau, ne peuvent pas facilement supporter cette température; les uns la trouvent trop chaude, les autres trop fraîche. Il faut alors, pour les premiers, abaisser légèrement la température de l'eau, et l'augmenter, au contraire, pour les seconds. L'essentiel, encore une fois, est d'obtenir une température indifférente et même agréable.

Dans l'application de ce traitement, il est indispensable que le modificateur employé soit très exactement adapté à l'énergie, à la tolérance et à la sensibilité de chaque sujet. Quelques malades peuvent supporter des douches froides ; il faut être très prudent dans leur application et ne les donner qu'après la disparition des symptômes prurigineux. Si on ne tient pas compte de cette réserve, on court le risque de voir reparaître les poussées congestives et les démangeaisons qui les accompagnent. Par contre, certains malades longtemps soumis au traitement sédatif réclament instinctivement l'élévation de la température de l'eau. On peut sans crainte céder à ce désir ; car la douche chaude n'a pas, dans l'espèce, l'inconvénient de la douche froide ; son intervention est souvent fort utile et ne l'expose jamais au retour offensif de la dermato-névrose. Dans cette voie, on peut quelquefois, quand le malade est trop impressionné par la percussion des filets d'eau qui s'échappent de la pomme d'arrosoir, substituer à la douche chaude la douche de vapeur.

Lorsque les malades ont des manifestations cutanées à forme prurigineuse dans des régions que la douche générale ne peut pas facilement atteindre, on

adjoint à celle-ci des douches locales qui peuvent être dirigées sur les parties intéressées. C'est ainsi que pour calmer, par exemple, les névralgies et les démangeaisons qui siègent autour de l'anus et sur le périnée, il est essentiel de recourir au bain de siège à eau courante, à la douche périnéale et à la douche hémorrhoïdale.

Je dois enfin signaler un procédé qui peut rendre de très grands services aux malades atteints d'irritation spinale ou d'une surexcitabilité exagérée de la moëlle épinière. Ce double état morbide provoque des accidents cutanés qui se traduisent par du prurit, des sécrétions sudorales abondantes, des éruptions de formes variées et surtout une sensibilité au contact très exagérée. Ces malades ne peuvent pas supporter la douche sédative que je viens de décrire : je la modifie en détruisant à peu près sa force de percussion et en dirigeant les jets sur les épaules pour permettre à l'eau de couler en bavant sur toute l'étendue des gouttières vertébrales, allant de haut en bas et parallèlement à l'axe spinal. Cette douche peut être alimentée, selon les cas, avec de l'eau tiède, fraîche ou chaude. Vidal, qui l'appréciait beaucoup, lui avait donné le nom de douche baveuse.

Tels sont les procédés hydrothérapiques qui peuvent être employés contre les dermato-névroses, et, notamment contre le lichen plan qui est la plus tenace et la plus pénible de toutes. Leurs effets curatifs se manifestent parfois très rapidement; dans d'autres circonstances ils sont lents et même parfois très lents à paraître. Quand le cas est favorable, l'amélioration se produit dès les premiers jours; mais si la dermatose est ancienne, si le nervosisme qui l'accompagne ou la domine est très accentué, et enfin si la constitution du sujet est altérée ou soumise à une influence diathésique invétérée, il faut beaucoup de temps pour obtenir la guérison. Quelquefois le mal résiste à l'intervention de cette thérapeutique conseillée par MM. Besnier, Brocq, Jacquet et par d'autres dermatologistes.

Dans tous les cas, je puis affirmer que le procédé hydrothérapique, dont je viens d'exposer le mode d'application, soulage toujours les malades et leur procure souvent une période de répit pendant laquelle ils sentent naître en eux l'espoir d'une véritable délivrance.

L'hydrothérapie dans les maladies chroniques et dans les maladies nerveuses, par les Drs Beni-Barde et Materne. — (Ouvrage grand in-8° de 500 pages, édité par **M. G. Masson, 1894.**)

Ce livre peut être considéré comme le résumé synthétique de la plupart de mes travaux scientifiques. Je l'ai fait avec la collaboration du Dr Materne qui est mon assistant depuis vingt ans.

La partie historique de ce livre est consacrée à l'étude des trois phases importantes traversées par l'hydrothérapie depuis le commencement de ce siècle.

La première remonte à la création de l'établissement de Greffenberg, dans la Silésie autrichienne, où Priessnitz traitait presque tous ses malades par des sudations suivies d'applications froides plus ou moins variées. C'était à l'époque où la doctrine de la dépuration forcée gouvernait la thérapeutique qui, alors, n'avait d'autre but que d'éliminer hors de l'organisme toutes les impuretés contenues dans le sang. Cette méthode spoliatrice était fort utile à ceux qui pouvaient supporter les épreuves de cette rénovation; mais elle ne convenait pas à ceux qui présentaient des symptômes d'affaiblissement ou de détresse organique.

C'est ce que comprit Fleury. Entouré de personnes qui accouraient vers lui pour lui demander la restauration de leurs forces perdues, il proscrivit les procédés de Priessnitz et ne conserva pour ces malades que les agents toniques ou reconstituants représentés presque exclusivement par la douche froide en pluie et en jet. Ce fut le début de la seconde phase traversée par l'hydrothérapie qui cessa d'être dépurative pour devenir révulsive et reconstituante. Cette transformation convint parfaitement aux gens débiles et aux anémiques.

Quelques années après l'introduction de la nouvelle méthode, les gens affaiblis ne furent plus les seuls tributaires de ce traitement; on put constater l'apparition de nouvelles catégories de malades. A l'époque où je remplaçai Fleury à Bellevue, à côté des anémiques satisfaits, je vis se grouper des rhumatisants, des goutteux, des arthritiques, des herpétiques, des névropathes mécontents de la douche froide et tout disposés à abandonner un traitement qui mettait leur sensibilité à une trop rude épreuve.

Pour rendre l'hydrothérapie applicable à tous ces malades qui avaient besoin de son intervention, et pour la préserver du discrédit qui la menaçait, je me décidai à modifier la méthode trop exclusive de Fleury. Entrant dans cette voie, il ne fallait pas songer à bannir la douche froide de la thérapeutique de l'arthritisme et des névropathies. En agissant ainsi, j'aurais commis une faute irréparable et privé ces nombreux malades de l'agent le plus puissant de la médication tonique et reconstituante. Je me décidai alors à introduire dans la méthode de Fleury des modifications capables de la faire tolérer par les personnalités morbides qui avaient paru réfractaires à son intervention, tout en lui conservant son action bienfaisante. J'eus recours, pour atteindre ce résultat, aux diverses applications du calorique; et, tout en reconnaissant l'action salutaire des étuves sèches limitées et des douches de vapeur, je donnai, sans hésitation, ma préférence à la douche d'eau chaude ave

laquelle il me fut possible d'obtenir de la chaleur les meilleurs et les plus salutaires de ses effets thérapeutiques.

Partant de ce principe, je suis arrivé à démontrer que l'eau froide et l'eau chaude, employées seules ou combinées ensemble, sont les principaux agents de l'hydrothérapie.

J'ai déjà eu l'occasion, en analysant quelques-uns de mes travaux, de parler de l'action de l'eau froide sur l'organisme, des réactions qu'elle provoque et des phénomènes qu'on observe après son application, dans toute l'étendue du système nerveux. L'analyse attentive de ces phénomènes m'a conduit à formuler la théorie nerveuse de l'hydrothérapie, que je préfère à la théorie révulsive de Fleury et à la théorie humorale de Priessnitz. Je ne reviendrai pas sur cette question. Qu'il me suffise de dire un mot sur l'eau chaude pour indiquer les diverses douches qu'on peut administrer avec elle.

Grâce à l'introduction de l'eau chaude dans le traitement hydrothérapique, on peut donner la *douche chaude proprement dite* dont l'influence est grande quand on veut modifier les troubles de calorification qui accompagnent un certain nombre de maladies, la *douche écossaise*, si précieuse à cause de son action révulsive et analgésique, la *douche alternative* avec ses effets excitants et résolutifs, et la *douche tempérée* qui est un des agents les plus puissants de la médication sédative. On peut, en outre, avec l'eau chaude, donner des douches à température variable, trouver facilement et presque instantanément l'application hydrothérapique qui convient le mieux à chaque individualité morbide, préparer ou compléter l'action de la douche froide qui est l'agent fondamental de tout traitement tonique, entraîner ou acclimater les sujets les plus pusillanimes ou les plus rebelles, et, finalement, agrandir le champ des indications de l'hydrothérapie, en la rendant indistinctement applicable à toutes les maladies chroniques qui ont pour point de départ ou pour origine un trouble de nutrition.

Les modifications que j'ai introduites dans la méthode de Fleury ont fait entrer l'hydrothérapie dans une nouvelle phase, qui est la troisième depuis le commencement de ce siècle. Cette transformation a eu pour résultat d'agrandir considérablement le champ des applications de l'hydrothérapie, d'en rendre tributaires la plupart des maladies chroniques et des maladies nerveuses, et de dissiper chez les malades des appréhensions qui, par défiance ou pusillanimité, devenaient souvent un obstacle invincible à leur traitement.

L'hydrothérapie, ainsi modifiée, est bien la médication qui convient le mieux aux maladies chroniques et nerveuses si fréquentes à notre époque.

Les maladies aiguës sont aussi tributaires de l'hydrothérapie; on trouvera dans

ce livre l'énumération de celles qui peuvent être traitées par cette méthode, l'indication des procédés qu'il convient d'employer, et l'exposition des règles qui doivent présider à leur application.

On peut donc considérer l'hydrothérapie comme une méthode thérapeutique extrêmement utile. Elle peut, par ses effets antiphlogistiques, arrêter le développement des inflammations qui succèdent au traumatisme ou qui dépendent d'une cause interne. Par ses effets hémostatiques et excito-moteurs spéciaux, elle est capable d'entraver, par action directe ou réflexe, certaines hémorragies. Par ses effets sédatifs, anesthésiques ou analgésiques, elle peut apaiser toute excitation anormale et calmer les nombreux désordres qui atteignent la sensibilité. Par son action excitante sur la peau et sur le cours du sang, elle peut être dans certains cas un des facteurs les plus puissants de la méthode résolutive, en favorisant la résorption de quelques phlegmasies chroniques et de certains engorgements de tissus. Par ses effets sudorifiques et spoliateurs, elle peut faciliter la sortie des éléments liquides du sang, et préparer, en favorisant les échanges organiques, une sorte de dépuration. Par ses effets révulsifs elle est susceptible de déterminer sur la peau une irritation capable de contrebalancer ou de modifier une perturbation ou une lésion interne. Enfin, par ses effets excitants, elle constitue la médication tonique et reconstituante la plus sûre et la plus efficace.

Au point de vue hygiénique, l'hydrothérapie joue un rôle considérable. L'éducation physique qui a pour objet de conserver un juste équilibre entre toutes les fonctions organiques et qui a pour but de combattre les aptitudes capables de favoriser l'explosion d'un grand nombre de maladies, trouvera dans certaines pratiques hydrothérapiques des ressources extrêmement précieuses.

L'hydrothérapie peut être employée à tous les âges; et, lorsque ses applications sont soumises à certaines règles, elle joue un rôle important dans l'hygiène privée de l'homme, de la femme et de l'enfant; elle est aussi utile pour celui qui est obligé de vivre dans un milieu insalubre ou au sein d'un foyer épidémique; elle peut aussi rendre de très grands services aux personnes qui, par profession ou par nécessité, vivent dans un centre commun, comme par exemple, sur un navire, dans les grandes usines, dans les casernes et surtout dans les collèges.

Le chapitre qui vient après l'étude des ressources que l'hydrothérapie offre à l'hygiène est consacré à l'examen des indications et des contradictions de cette méthode. J'ai déjà exposé cette question en m'occupant de mon Traité d'hydrothérapie: il me semble inutile d'en parler de nouveau. Je me contenterai de dire que ce chapitre contient des renseignements très détaillés sur les règles qui doivent présider à l'application de l'hydrothérapie, sur la manière dont il convient de

commencer le traitement, sur le choix des procédés à mettre en usage comme aussi sur leur mode d'emploi et enfin sur les conditions dans lesquelles le malade doit être placé pour qu'il puisse aisément retirer du traitement tous les avantages qu'il peut lui procurer.

Tel est le résumé de la partie technique de ce livre qui renferme, en outre, une étude détaillée de la chaleur animale et quelques considérations sur la calorimétrie.

La seconde partie de cet ouvrage est entièrement consacrée à la clinique hydrothérapique ; elle contient une revue de la plupart des maladies chroniques et des maladies nerveuses. Les indications qui doivent régler l'application du traitement sont précédées d'une étude des causes et des symptômes de ces diverses affections, étude empruntant à la science moderne tout ce qu'elle a fourni d'utile à la pratique médicale.

Je ne puis dans cette notice faire une analyse même restreinte de toutes les affections qui peuvent être améliorées ou guéries par l'hydrothérapie et indiquer le traitement spécial qui convient à chacune d'elles. Je ne veux pas dans ce travail dépasser certainea limites ; et, malgré le désir de parler de certaines idées qui ont longtemps captivé mon esprit, je dois me borner à l'énumération des chapitres dont se compose cette revue clinique.

CHAPITRE V

Maladies de la nutrition. — Diathèses. — Qu'entend-on par diathèse ? — Arthritisme. — Herpétisme. — Scrofule. — Arthritis.

Rhumatisme. — Rhumatisme chronique. — Rhumatisme noueux. — Rhumatisme musculaire. — Rhumatisme viscéral. — Névrose Rhumatismale. — Goutte. — Gravelle. — Lithiase biliaire. — Obésité. — Polysarcie. — Diabète. — Rachitisme. — Ostéomalacie. — Lymphatisme. — Scrofule, etc.

Albuminurie. — Azoturie. — Phosphaturie.

CHAPITRE VI

Des intoxications.

Des intoxications chroniques. — De l'état cachectique. — Empoisonnement par le mercure. — Intoxication saturnine. — Empoisonnement par l'arsenic. — Empoisonnement par le phosphore. — Iodisme. — Empoisonnement par l'opium. — Morphinisme. — Morphinomanie. — Empoisonnement par le chloral. — Empoisonnement par la cocaïne. — Empoisonnement par le sulfure de carbone. — Empoisonnement par le tabac. — Pellagre. — Acrodynie. — Ergotisme.

CHAPITRE VI bis

Maladies infectieuses. — Empoisonnements telluriques.

Du rôle de l'hydrothérapie dans les maladies infectieuses. — Maladies paludéennes. — Paludisme. — Fièvre intermittente. — Syphilis. — Tuberculose. — Myxœdème. — Cachexie pachydermique. — Maladie d'Addison. — Maladie bronzée.

CHAPITRE VII

Maladies du sang. — Anémie. — Chlorose.

Anémie. — Chlorose. — Leucocythémie. — Purpura. — Scorbut.

CHAPITRE VIII

Maladies du système nerveux. — Névroses.

Neurasthénie : pathogénie, symptomatologie et traitement. — Céphalée. — Parésie cérébrale. — Vertige. — Pseudo-tabès. — Irritation spinale. — Hystérie : stigmates, zones hystérogènes, symptômes principaux, traitement. — Astasie — Abasie. — Léthargie. — Catalepsie. — Extase. — Somnambulisme. — Hypnotisme. — Hystéro-épilepsie. — Épilepsie. — Mal comitial. — Éclampsie. — Chorée.

Hypocondrie. — Mélancolie. — Nostalgie. — Psychopathie. — Nosophobie. — Phobie.

Goitre exophtalmique. — Maladie de Basedow ou de Graves. — Asphyxie locale et gangrène symétrique des extrémités. — Névroses vaso-motrices.

CHAPITRE IX

Maladies chroniques du cerveau, de la moëlle épinière et des nerfs.

De l'hyperhémie des centres nerveux. — De l'anémie des centres nerveux. — Maladies du cerveau et de la moëlle épinière dues à une lésion du système circulatoire. — Hémorragie des centres nerveux. — Ramollissement du cerveau et de la moëlle épinière.

Maladies inflammatoires chroniques du système nerveux. — Scléroses. — Encéphalite chronique. — Sclérose de l'encéphale.

Myélites systématisées. — Tabès dorsales. — Ataxie locomotrice. — Maladie de Friedreich, ataxie héréditaire. — Atrophie musculaire progressive. — Sclérose

latérale amyotrophique. — Tabès dorsal spasmodique. — Paralysie infantile. — Paralysie spinale antérieure chronique.

Myélites diffuses chroniques. — Sclérose en plaques.

Paralysie générale.

Des névrites périphériques.

Méningite spinale chronique. — Paralysie ascendante. — Syringomyélie, lèpre. — De quelques altérations matérielles spéciales du système nerveux : gommes, tumeurs.

Aliénation mentale.

CHAPITRE X

De quelques affections convulsives du système nerveux.

Tics convulsifs. — Des crampes. — Spasmes fonctionnels. — Crampes professionnelles : crampes des écrivains, des pianistes, etc. — Des contractures. — Contracture des extrémités, tétanie. — Du tremblement nerveux. — Maladie de Parkinson, paralysie agitante.

CHAPITRE XI

De quelques affections douloureuses du système nerveux.

Des névralgies. — Migraine. -- Céphalée. — Irritation spinale.

Névro-myalgie. — Myalgie. — Dermalgie.

CHAPITRE XII

De quelques affections paralytiques du système nerveux.

Des différentes formes de paralysie. — Paralysies par asthénie. — De la paralysie dans les cachexies. — Des paralysies par anémie. — Des paralysies fonctionnelles. — Paralysies réflexes ou d'origine périphérique.

CHAPITRE XIII

Névroses cutanées. — Maladies de la peau.

Hyperesthésie cutanée. — Anesthésie cutanée. — Névroses vaso-motrices cutanées. — Dermato-névroses. — Maladies de la peau.

CHAPITRE XIV

De quelques maladies chroniques de l'appareil locomoteur.

De la faiblesse musculaire. — Paralysie musculaire. — De l'inflammation des

muscles. — Atrophie musculaire. — Paralysie pseudo-hypertrophique. — Maladie de Thomsen. — Névro-myopathie péri-articulaire.

Des maladies articulaires. — De l'entorse. — De l'hydarthrose chronique. — De l'arthrite. — De l'arthrite sèche. — De la tumeur blanche. — De l'ankylose.

Des maladies du tissu osseux et du périoste. — Déviations de la colonne vertébrale. — Mal de Pott.

Contusions. — Traumatismes.

CHAPITRE XV

Maladies chroniques de l'appareil digestif et de ses annexes.

Maladies de la cavité buccale et du pharynx. — Maladies de l'œsophage. — Spasmes de l'œsophage.

Maladies de l'estomac : gastrite chronique, catarrhe chronique de l'estomac. — Dyspepsies. — Altérations de la sensibilité : abolition, perversion, exaltation. — Boulimie. — Polydipsie. — Pyrosis. — Crampes d'estomac. — Gastralgie. — Anorexie. — Flatulence. — Eructation. — Vomissement. — Diarrhée et constipation. — Atonie gastro-intestinale. — Accidents consécutifs de la dyspepsie. — Dilatation de l'estomac. — Névralgies sympathiques. — Migraine. — Vertige, etc.

Maladies du canal intestinal. — Catarrhe chronique de l'intestin. — Entérite chronique. — Dilatation de l'intestin. — Entéroptose. — Typhlite chronique. — Des hémorrhoïdes. — Névroses de l'intestin. — Diarrhée, constipation. — Atonie intestinale. — Dysenterie chronique. — Névralgies, prurit et spasmes de la région anale.

Maladies des organes spléno-hépatiques : maladies du foie, congestion du foie. — Congestion par fluxion irritative. — Congestion traumatique. — Congestion due au travail de la digestion et à la nature des substances ingérées. — Congestion due à l'influence des pays chauds et à l'impaludisme. — Hyperhémie par fluxion d'origine nerveuse. — Hyperhémie compensatrice due à la suppression d'un flux hémorrhagique.

Maladies de la rate : hyperhémie splénique. — Leucocythémie. — Pléthore abdominale.

CHAPITRE XVI

Maladies chroniques du cœur et de l'appareil circulatoire.

Maladies chroniques du cœur. — Artério-sclérose. — Névroses cardiaques : tachycardie. — Palpitations. — Parésie du cœur. — Intermittences du cœur. — Pouls lent permanent. — Angine de poitrine. — Névralgies cardiaques.

CHAPITRE XVII

Maladies chroniques de l'appareil respiratoire.

Névroses des voies respiratoires : Aphonie. — Spasme de la glotte. — Toux nerveuse. — Dyspnée. — Asthme. — Hoquet. — Asthme d'été, fièvre de foin, hay fever, rhino-bronchite spasmodique.

Affections diverses de la poitrine. — Susceptibilité ou fatigue des organes de la respiration. — Catarrhe bronchique. — Grippe. — Influenza. — Congestion. — Coqueluche. — Tuberculose pulmonaire. — Phtisie.

CHAPITRE XVIII

Maladies chroniques de l'utérus et de ses annexes.

Troubles de la menstruation. — Aménorrhée. — Dysménorrhée. — Ménorrhagie. — Métrorrhagie. — Hémorragies utérines. — Age nubile. — Age critique.

Affections utérines proprement dites. — Congestion utérine. — Engorgements et déplacements de l'utérus. — Métrite. — Catarrhe utérin. — Leucorrhée, pertes blanches.

Affections organiques de l'utérus. — Stérilité. — Névroses de l'appareil utérin : Hystéralgie. — Névralgies de l'ovaire. — Hyperesthésie vaginale. — Prurit de la vulve et du vagin. — Vaginisme. — Erotisme. — Nymphomanie. — Anesthésie des organes génitaux. — Troubles moteurs qui sont liés aux maladies utérines.

Maladies des annexes de l'utérus : ovarite, salpingite. — Hématocèle.

CHAPITRE XIX

De quelques maladies des voies urinaires et de certaines affections de l'appareil génital chez l'homme.

Néphrites chroniques. — Maladie de Bright. — Reins mobiles. — Névralgies des reins. — Diminution et augmentation de la sécrétion urinaire.

Maladies de la vessie. — Catarrhe de la vessie. — Cystite chronique. — Hématurie. — Névroses de la vessie. — Névralgie et spasme du col vésical. — Contracture des sphincters, interne et externe. — Névralgie et spasme du corps de la vessie. — Surcontractilité et anesthésie de cet organe. — Rétention d'urine. — Atonie vésicale. — Paralysie vésicale. — Incontinence d'urine.

Maladies du canal de l'urèthre. — Uréthrite chronique. — Blennorrhée. — Prostatorrhée. — Engorgement de la prostate. — Névroses de l'urèthre.

Troubles des fonctions génitales. — Spermatorrhée. — Impuissance. — Priapisme. — Satyriasis. — Onanisme.